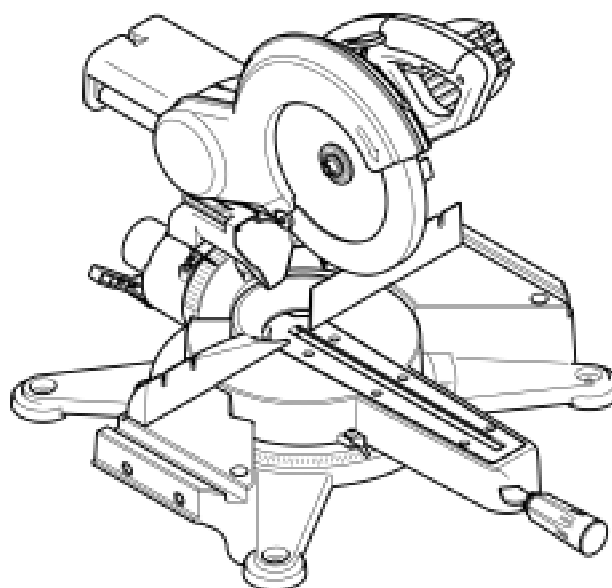
metabo®



KGS 255



(D) Originalbetriebsanleitung 3
(ENG) Original operating instructions 15
(F) Instructions d'utilisation originales 26
(NL) Origineel gebruikaanwijzing 38
(IT) Manuale d'uso originale 50

115 168 9422 / 4909 - 3.0

D DEUTSCH

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien**

F FRANÇAIS

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **

IT ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative **

PT PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos **

FIN SUOMI

VAATIMUKSENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**

DA DANSK

OVERENSSTEMMELSESATTEST

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne**

EL Ελληνικές

ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών**

CZ Čeština

Souhlasné prohlášení

Tímto na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek splňuje níže uvedené normy* normativní nařízení**

SL Slovenski

IZJAVA O SKLADNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da so stroji izdelani z upoštevanju standardov* in z upoštevanjem regulativov navedenih v Direktivh**

ET Eesti

VASTAVUSDEKLARATSIOON

Käesolevaga deklareerime täielikul enda vastutusel, et see toode on vastavuses järgmiste standarditega* vastavalt allnimetatud direktiivides**

SK slovenčina

Konformné prehlásenie

Prehlasujeme s plnou zodpovednosťou, že tento výrobok zodpovedá nasledovným normám* podľa ustanovení smerníc**

ENG ENGLISH

DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives**

NL NEDERLANDS

CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen**

ES ESPAÑOL

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices**

SV SVENSKA

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven**

NO NORGE

SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv**

POL POLSKI

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **

HU MAGYAR

MEGEGYEZŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak**

LV lietuvių

Atbilstības deklarācija

Mēs, apakšā parakstījušies, ar šo deklarējam ar pilnu atbildību, ka šis produkts atbilst šādiem standartiem* saskaņā ar zemāk minēto Direktīvu norādījumiem **

BG БЪЛГАРСКИ

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме на собствена отговорност, че този продукт е в съответствие със следните норми* съгласно предписанията на директиви**

LT Latviešu

Suderinamumo aktas

Mes vienpusiškai garantuojame, kad šis produktas atitinka sekančius standartus* pagal žemiau minimas Nuostatas**

RO Română

Declaratie de conformitate

Declaram pe proprie raspundere ca acest produs corespunde urmatoarelor norme*, conform dispozitiilor directivelor**

Kapp-Gehrungssäge/ crosscut - mitre saw

KGS 255

*** DIN EN 61029-1 (2003), DIN EN 61029-2-9 (2003), DIN EN 61000-2-3 (1995+A14), DIN EN 61000-3-3 (2002), DIN EN 55014-1 (2000), DIN EN 55014-2 (1997), EN ISO 3744 (1995), DIN EN 62079 (2001)**

**** 2006/42/EG, 2004/108/EG**

ppa. [signature]

Volker Siegle

Director Innovation, Research and Development

Dokumentationsbevollmächtigter/ responsible person for documentation/ Chargé de la documentation

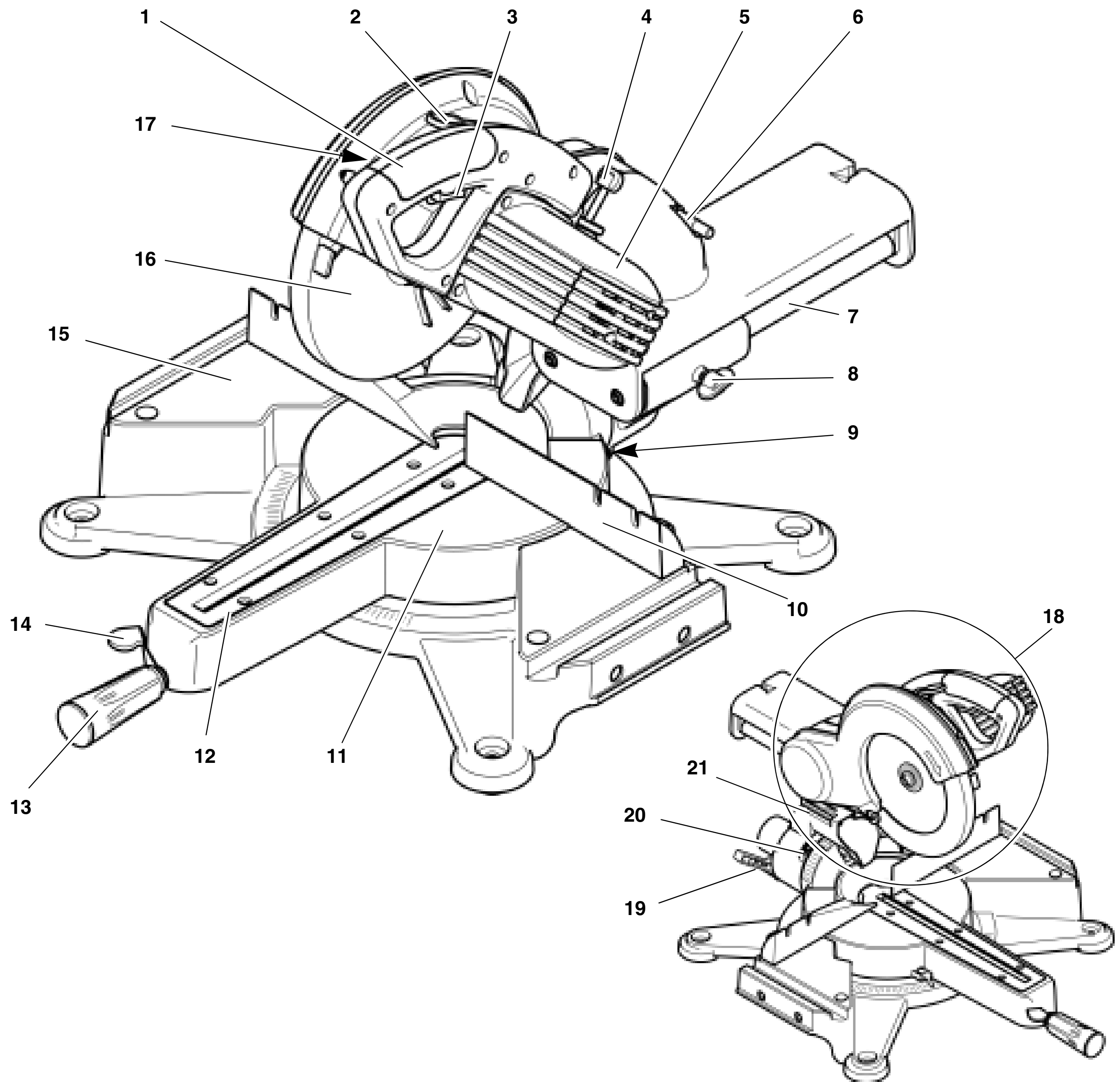
Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
D - 72622 Nürtingen



Nürtingen, 05.01.2010

1001310

1. Das Gerät im Überblick (Lieferumfang)



1 Handgriff
2 Sicherheits-Verriegelung
3 Ein-/Aus-Schalter
4 Schnitttiefenbegrenzung
5 Motor
6 Transport-Arretierung
7 Führungsstangen für Zugvorrichtung
8 Feststellschraube für Zugvorrichtung
9 Anschlagschraube, Kipparm 0°-Position
10 Werkstückanschlag
11 Drehtisch
12 Tischeinlage
13 Feststellschraube für Drehtisch
14 Sperrklinke für Rastpositionen
15 Tisch
16 Pendelschutzhaube
17 Sägeblatt-Arretierung
18 Sägekopf
19 Feststellhebel für Neigungseinstellung
20 Anschlagschraube, Kipparm 45°-Position
21 Absaugtrichter mit Werkzeugdepot

Werkzeug

– Innensechskantschlüssel 6 mm kombiniert mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher

Geräteunterlagen

– Betriebsanleitung
– Ersatzteilliste

Inhaltsverzeichnis

1. Das Gerät im Überblick (Lieferumfang) 3
2. Zuerst lesen! 4
3. Sicherheit 4
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
3.3 Symbole auf dem Gerät 6
3.4 Sicherheitseinrichtungen 6
4. Aufstellung und Transport 6
5. Besondere Produkteigenschaften 7
6. Das Gerät im Einzelnen 7
7. Inbetriebnahme 8
7.1 Feststellschraube für den Drehtisch montieren 8
7.2 Anschluss einer Späneabsauganlage 8
7.3 Netzanschluss 8
8. Bedienung 8
8.1 Gerade Schnitte 8
8.2 Gehrungsschnitte 9
8.3 Geneigte Schnitte 9
8.4 Doppelgehrungsschnitte 9
8.5 Nutensägen 10
9. Wartung und Pflege 10
9.1 Sägeblatt wechseln 10
9.2 Tischeinlage wechseln 11
9.3 Justierungen 11
9.4 Gerät reinigen 12
9.5 Gerät aufbewahren 12
9.6 Wartung 12
10. Tipps und Tricks 12
11. Lieferbares Zubehör 12/62
12. Reparatur 12
13. Umweltschutz 12
14. Probleme und Störungen 12
15. Technische Daten 13
15.1 Lieferbare Sägeblätter 14

2. Zuerst lesen!

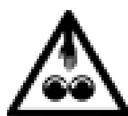
Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrem Gerät arbeiten können. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesen sollten:

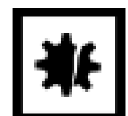
– Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
– Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen mit technischen Grundkenntnissen im Umgang mit Geräten wie dem hier beschriebenen. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Geräten haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.
– Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können. Bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Garantiefälle auf.
– Wenn Sie das Gerät einmal verleihen oder verkaufen, geben Sie alle mitgelieferten Geräteunterlagen mit.
– Für Schäden, die entstehen, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

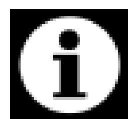
Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:


Gefahr!
Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.


Stromschlaggefahr!
Warnung vor Personenschäden durch Elektrizität.


Einzugsgefahr!
Warnung vor Personenschäden durch Erfassen von Körperteilen oder Kleidungsstücken.


Achtung!
Warnung vor Sachschäden.


Hinweis:
Ergänzende Informationen.

– Zahlen in Abbildungen (**1**, **2**, **3**, ...)
  – kennzeichnen Einzelteile;
  – sind fortlaufend durchnummeriert;
  – beziehen sich auf entsprechende Zahlen in Klammern **(1)**, **(2)**, **(3)** ... im benachbarten Text.
– Handlungsanweisungen, bei denen die Reihenfolge beachtet werden muss, sind durchnummeriert.
– Handlungsanweisungen mit beliebiger Reihenfolge sind mit einem Punkt gekennzeichnet.
– Auflistungen sind mit einem Strich gekennzeichnet.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist geeignet für Querschnitte, geneigte Schnitte, Gehrungsschnitte sowie Doppelgehrungsschnitte von Leisten, Profilen usw. Außerdem können Nuten angefertigt werden. Es dürfen nur solche Materialien bearbeitet werden, für die das entsprechende Sägeblatt geeignet ist (zugelassene Sägeblätter siehe Technische Daten).

Die zulässigen Abmessungen der Werkstücke müssen eingehalten werden (siehe Kapitel „Bedienung").

Werkstücke mit rundem oder unregelmäßigem Querschnitt (wie z.B. Brennholz) dürfen nicht gesägt werden, da diese beim Sägen nicht sicher gehalten werden. Beim Hochkantsägen von flachen Werkstücken muss ein geeigneter Hilfsanschlag zur sicheren Führung verwendet werden.

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie beim Gebrauch dieses Gerätes die folgenden Sicherheitshinweise, um Gefahren für Personen oder Sachschäden auszuschließen.
- Beachten Sie die speziellen Sicherheitshinweise in den jeweiligen Kapiteln.
- Beachten Sie gegebenenfalls gesetzliche Richtlinien oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Kappsägen.

 **Allgemeine Gefahren!**

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Das Gerät darf nur von Personen in Betrieb gesetzt und benutzt werden, die sich der Gefahren beim Umgang mit Kappsägen bewusst sind.
  Personen unter 18 Jahren dürfen dieses Gerät nur im Rahmen einer Berufsausbildung unter Aufsicht eines Ausbilders benutzen.

- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Gefahrenbereich fern. Lassen Sie während des Betriebs andere Personen nicht das Gerät oder das Netzkabel berühren.
- Überlasten Sie dieses Gerät nicht – benutzen Sie dieses Gerät nur im Leistungsbereich, der in den Technischen Daten angegeben ist.

 **Gefahr durch Elektrizität!**

- Setzen Sie dieses Gerät nicht dem Regen aus.
  Benutzen Sie dieses Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  Vermeiden Sie beim Arbeiten mit diesem Gerät Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Heizkörpern, Rohren, Herden, Kühlschränken).
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.

 **Verletzungsgefahr an beweglichen Teilen!**

- Nehmen Sie dieses Gerät nicht ohne montierte Schutzvorrichtungen in Betrieb.
- Halten Sie immer ausreichend Abstand zum Sägeblatt. Benutzen Sie gegebenenfalls geeignete Zuführhilfen. Halten Sie während des Betriebs ausreichend Abstand zu angetriebenen Bauteilen.
- Warten Sie, bis das Sägeblatt still steht, bevor Sie kleine Werkstückabschnitte, Holzreste usw. aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Sägen Sie nur Werkstücke mit solchen Abmessungen, welche ein sicheres Halten beim Sägen ermöglichen.
- Bremsen Sie das auslaufende Sägeblatt nicht durch seitlichen Druck ab.
- Stellen Sie vor Wartungsarbeiten sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich beim Einschalten (zum Beispiel nach Wartungsarbeiten) keine Montagewerkzeuge oder losen Teile mehr im Gerät befinden.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker.

 **Schnittgefahr auch bei stehendem Schneidwerkzeug!**

- Benutzen Sie beim Wechsel von Schneidwerkzeugen Handschuhe.
- Bewahren Sie Sägeblätter so auf, dass sich niemand daran verletzen kann.

 **Gefahr durch Rückschlag des Sägekopfes (Sägeblatt verfängt sich im Werkstück und der Sägekopf schlägt plötzlich hoch)!**

- Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt für das Material des Werkstücks geeignet ist.
- Halten Sie den Handgriff gut fest. In dem Moment, in dem das Sägeblatt in das Werkstück eintaucht, ist die Rückschlaggefahr besonders hoch.
- Sägen Sie dünne oder dünnwandige Werkstücke nur mit feinzahnigen Sägeblättern.
- Benutzen Sie stets scharfe Sägeblätter. Tauschen Sie stumpfe Sägeblätter sofort aus. Es besteht erhöhte Rückschlaggefahr, wenn sich ein stumpfer Sägezahn in der Oberfläche des Werkstücks verfängt.
- Verkanten Sie Werkstücke nicht.
- Vermeiden Sie beim Anfertigen von Nuten seitlichen Druck auf das Sägeblatt – benutzen Sie eine Spannvorrichtung.
- Suchen Sie im Zweifel Werkstücke auf Fremdkörper (zum Beispiel Nägel oder Schrauben) ab.
- Sägen Sie niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig – auch keine Bündel, die aus mehreren Einzelstücken bestehen. Es besteht Unfallgefahr, wenn einzelne Stücke unkontrolliert vom Sägeblatt erfasst werden.

 **Einzugsgefahr!**

- Achten Sie darauf, dass beim Betrieb keine Körperteile oder Kleidungsstücke von rotierenden Bauteilen erfasst und eingezogen werden können (**keine** Krawatten, **keine** Handschuhe, **keine** Kleidungsstücke mit weiten Ärmeln; bei langen Haaren unbedingt ein Haarnetz benutzen).
- Niemals Werkstücke sägen, an denen sich
  - Seile,
  - Schnüre,
  - Bänder,
  - Kabel oder
  - Drähte befinden oder die solche Materialien enthalten.

 **Gefahr durch unzureichende persönliche Schutzausrüstung!**

- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Tragen Sie eine Staubschutzmaske.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.
- Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.

 **Gefahr durch Holzstaub!**

- Einige Holzstaubarten (z.B. von Eichen-, Buchen- und Eschenholz) können beim Einatmen Krebs verursachen. Arbeiten Sie nur mit Absauganlage. Die Absauganlage muss die in den Technischen Daten genannten Werte erfüllen.
- Achten Sie darauf, dass beim Arbeiten möglichst wenig Holzstaub in die Umgebung gelangt:
  - Ablagerungen von Holzstaub im Arbeitsbereich entfernen (nicht wegpusten!);
  - Undichtigkeiten in der Absauganlage beseitigen;
  - für gute Belüftung sorgen.

 **Gefahr durch technische Veränderungen oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind!**

- Montieren Sie dieses Gerät genau entsprechend dieser Anleitung.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller freigegebene Teile. Dies betrifft insbesondere:
  - Sägeblätter (Bestellnummern siehe „Technische Daten");
  - Sicherheitseinrichtungen (Bestellnummern siehe Ersatzteilliste).
- Nehmen Sie an den Teilen keine Veränderungen vor.

 **Gefahr durch Mängel am Gerät!**

- Pflegen Sie das Gerät sowie das Zubehör sorgfältig. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Betrieb auf eventuelle Beschädigungen: Vor weiterem Gebrauch des Geräts müssen Sicherheitseinrichtungen, Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder verformten Sägeblätter.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen oder Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden. Lassen Sie beschädigte Schalter durch eine Kundendienstwerkstatt auswechseln. Benutzen

Sie dieses Gerät nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

Gefahr durch Lärm!
- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Achten Sie auch aus Lärmschutzgründen darauf, dass das Sägeblatt nicht verzogen ist. Ein verzogenes Sägeblatt erzeugt in besonders hohem Maße Schwingungen. Dies bedeutet Lärm.

Gefahr durch blockierende Werkstücke oder Werkstückteile!

Wenn eine Blockade auftritt:
1. Gerät ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Handschuhe tragen.
4. Blockade mit geeignetem Werkzeug beheben.

3.3 Symbole auf dem Gerät



Gefahr! Missachtung der folgenden Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.



Betriebsanleitung lesen.



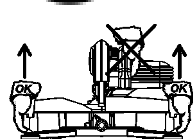
Nicht ins laufende Sägeblatt greifen.



Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

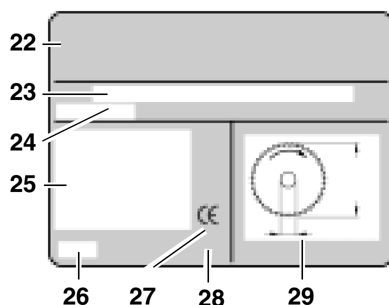


Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung betreiben.



Das Gerät nicht am Handgriff tragen, da der Handgriff nicht für Belastung durch das Gewicht des Gerätes ausgelegt ist.

Angaben auf dem Typenschild:



(22) Hersteller

(23) Seriennummer

(24) Gerätebezeichnung

(25) Motordaten (siehe auch „Technische Daten“)

(26) Baujahr

(27) CE-Zeichen – Dieses Gerät erfüllt die EU-Richtlinien gemäß Konformitätserklärung

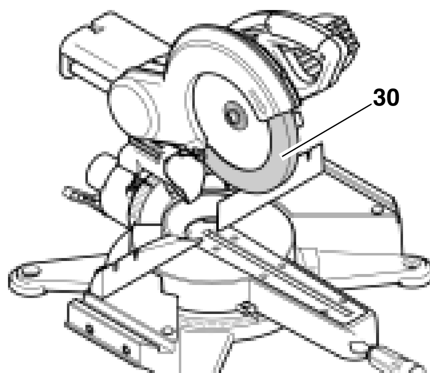
(28) Entsorgungssymbol – Gerät kann über Hersteller entsorgt werden

(29) Abmessungen zugelassener Sägeblätter

3.4 Sicherheitseinrichtungen

Pendelschutzhaube

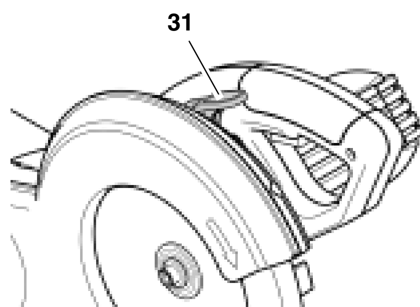
Die Pendelschutzhaube **(30)** schützt vor versehentlichem Berühren der Sägezähne und vor herumfliegenden Spänen.



Die Pendelschutzhaube muss immer von allein in ihre Ausgangsstellung zurückkehren: Wenn der Sägekopf nach oben geschwenkt ist, muss das Sägeblatt ringsum abgedeckt sein.

Sicherheits-Verriegelung

Die Sicherheits-Verriegelung **(31)** verhindert, dass die Pendelschutzhaube unbeabsichtigt das Sägeblatt freigeben kann.

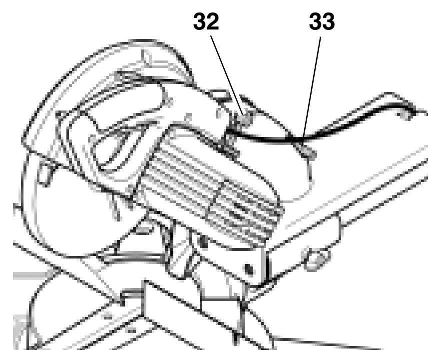


Zum Sägen wird die Sicherheits-Verriegelung nach unten gedrückt. Nun kann der Sägekopf abgesenkt werden; dabei gibt die Pendelschutzhaube das Sägeblatt frei.
Nach dem Schnitt – wenn sich der Sägekopf in der oberen Ausgangsstellung befindet – wird die Pendelschutzhaube automatisch wieder verriegelt.

4. Aufstellung und Transport

Achtung!
Das Gerät nicht am Handgriff tragen, da der Handgriff nicht für Belastung durch das Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Zum Tragen an beiden Seiten unter den Tisch greifen.

Aufstellung
1. Gerät mit Hilfe einer zweiten Person nach oben aus der Verpackung heben.
   Verpackung für spätere Zwecke aufbewahren oder nach Materialien trennen und umweltgerecht entsorgen.
2. Gerät auf eine geeignete Unterlage stellen:
   - Alle vier Füße des Gerätes müssen fest auf der Unterlage stehen.
   - Die ideale Höhe der Unterlage beträgt 800 mm.
   - Das Gerät muss auch beim Bearbeiten größerer Werkstücke sicher stehen.
3. Sägekopf etwas nach unten drücken und Transport-Arretierung **(33)** herausziehen – der Sägekopf kann nun hochgeschwenkt werden.



Transport
1. Schnitttiefenbegrenzung **(32)** gegebenenfalls auf maximale Schnitttiefe eingestellen.
2. Sägekopf nach unten schwenken und Transport-Arretierung **(33)** eindrücken.

5. Besondere Produkteigenschaften

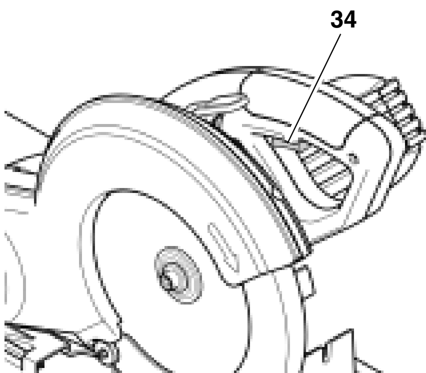
- 0° bis 47° beidseitiger Schnittwinkelbereich für Gehrungsschnitte mit neun Rastpositionen.
- 0° bis 45° Schnittwinkelbereich für geneigte Schnitte.
- Integrierter Schnitttiefenanschlag zum Anfertigen von Nuten.
- Ideal für mobilen Einsatz durch geringes Gewicht und kleine Abmessungen.
- Präzise und robuste Aluminium-Gusskonstruktion.
- Hartmetallbestücktes Sägeblatt.
- Problemloser Sägeblattwechsel durch Sägeblatt-Arretierung und ohne Demontage der Pendelschutzhaube.
- Maximale Schnitthöhe 60 mm.
- Zugvorrichtung ermöglicht das Sägen von Werkstücken bis 255 mm Schnittbreite.
- Möglichkeit zur Montage eines Zusatzanschlages.
- Einfache und effektive Absaugung der Späne ohne weiteres Zubehör.

6. Das Gerät im Einzelnen

Hinweis:
In diesem Kapitel werden die wichtigsten Bedienelemente Ihres Gerätes kurz vorgestellt.
Der richtige Umgang mit Ihrem Gerät ist im Kapitel „Bedienung“ beschrieben. Lesen Sie das Kapitel „Bedienung“, bevor Sie zum ersten Mal mit Ihrem Gerät arbeiten.

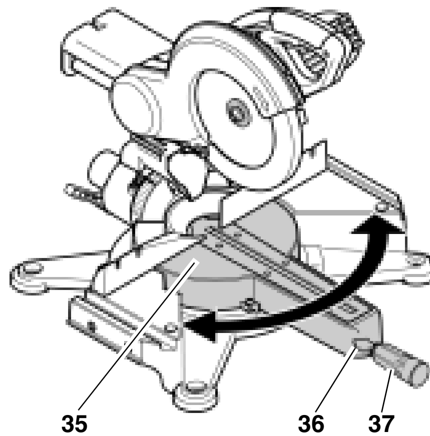
Ein-/Aus-Schalter

- Motor einschalten:
  Ein-/Aus-Schalter **(34)** drücken und gedrückt halten.
- Motor ausschalten:
  Ein-/Aus-Schalter loslassen.

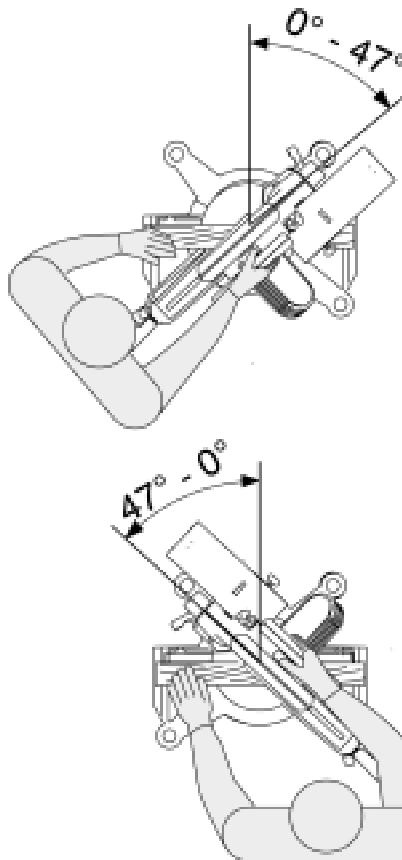


Drehtisch

Für Gehrungsschnitte kann der Drehtisch **(35)** nach Lösen der Feststellschraube **(37)** und der Sperrklinke **(36)** um 47° nach links oder 47° nach rechts gedreht werden.



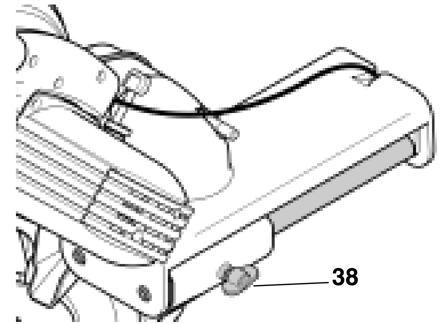
Der Drehtisch rastet in den Winkelstufen 0°, 15°, 22,5°, 30° und 45° ein.



Achtung!
Damit sich der Gehrungswinkel beim Sägen nicht ändern kann, muss die Feststellschraube des Drehtisches festgedreht werden.

Zugvorrichtung

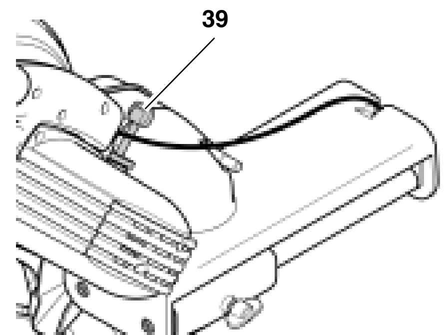
Mit der Zugvorrichtung können auch Werkstücke mit größerem Querschnitt gesägt werden. Die Zugvorrichtung kann für alle Schnittarten (gerade Schnitte, Gehrungsschnitte, geneigte Schnitte und Doppelgehrungsschnitte) eingesetzt werden.



Wenn die Zugvorrichtung nicht benötigt wird, Zugvorrichtung mit der Feststellschraube **(38)** arretieren.

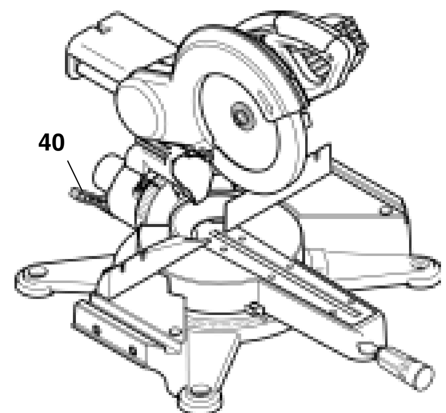
Schnitttiefenbegrenzung

Die Schnitttiefenbegrenzung **(39)** ermöglicht zusammen mit der Zugvorrichtung das Anfertigen von Nuten.

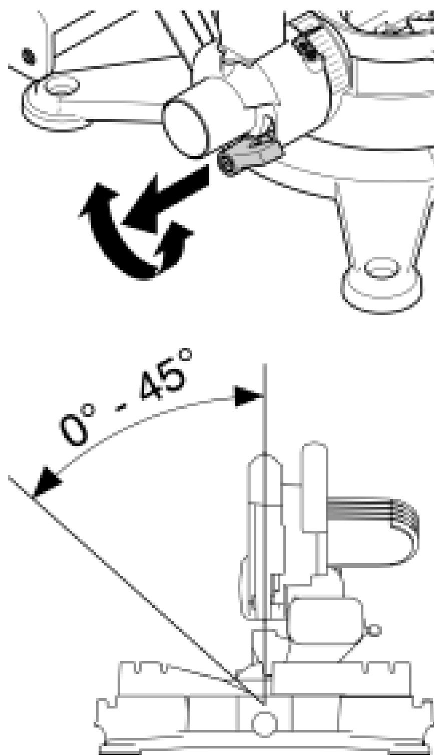


Neigungseinstellung

Nach Lösen des Feststellhebels **(40)** auf der Rückseite kann der Kipparm um 45° zur Senkrechten nach links geneigt werden.



Achtung!
Der Drehtisch kann beim Drehen blockieren, wenn der Feststellhebel mit dem hinteren Gerätefuß zusammenstößt. Setzen Sie den Feststellhebel daher so um (herausziehen und drehen), dass ausreichend Platz zwischen Feststellhebel und Gerätefuß besteht.

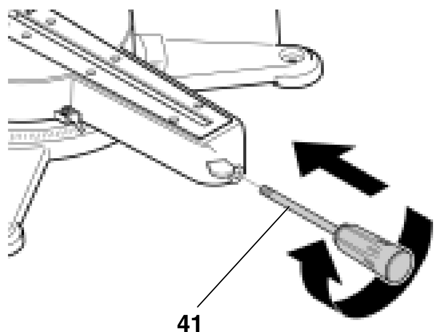


Achtung!
Damit sich der Neigungswinkel beim Sägen nicht ändern kann, muss der Feststellhebel des Kipparmes festgezogen werden.

7. Inbetriebnahme

7.1 Feststellschraube für den Drehtisch montieren

- Feststellschraube **(41)** einstecken und festschrauben.



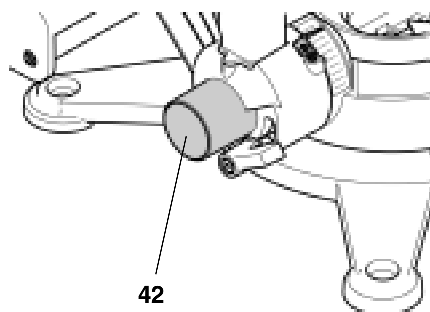
7.2 Anschluss einer Späneabsauganlage

Gefahr!
Einige Holzstaubarten (z.B. von Eichen-, Buchen und Eschenholz) können beim Einatmen Krebs verursachen: Arbeiten Sie vor allem mit einer Späneabsauganlage

- **beim Betrieb in geschlossenen Räumen;**
- **bei längerem Einsatz (insgesamt länger als 1/2 Stunde);**
- **beim Sägen von Eichen-, Buchen oder Eschenholz.**

Späneabsauganlage montieren

- Späneabsauganlage an den Absaugstutzen **(42)** des Gerätes anschließen.

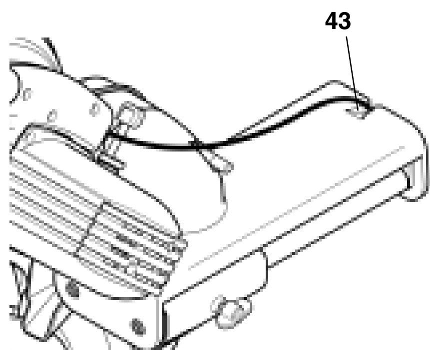


7.3 Netzanschluss

Gefahr! Elektrische Spannung

- **Setzen Sie das Gerät nur in trockener Umgebung ein.**
- **Betreiben Sie das Gerät nur an einer Stromquelle, die folgende Anforderungen erfüllt (siehe auch „Technische Daten“):**
  - **Netzspannung und -frequenz müssen mit den auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Daten übereinstimmen;**
  - **Absicherung mit einem FI-Schalter mit einem Fehlerstrom von 30 mA;**
  - **Steckdosen vorschriftsmäßig installiert, geerdet und geprüft.**
- **Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.**

  Führen Sie das Netzkabel wie abgebildet durch die Nut (43). Achten Sie darauf, dass das Netzkabel genügend Spiel hat, damit es beim Sägen nicht stramm gezogen werden kann.



- **Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.**
- **Verwenden Sie als Verlängerungskabel nur Gummikabel mit ausreichendem Querschnitt (3 x 1,5 mm^2).**
- **Ziehen Sie den Netzstecker nicht am Netzkabel aus der Steckdose.**

8. Bedienung

Gefahr!

- **Kontrollieren Sie vor der Arbeit die Sicherheitseinrichtungen auf einwandfreien Zustand.**
- **Verwenden Sie die persönliche Schutzausrüstung.**
- **Nehmen Sie beim Sägen die richtige Arbeitsposition ein:**
  - **vorn an der Bedienerseite;**
  - **frontal zur Säge;**
  - **neben der Sägeblattflucht.**
- **Quetschgefahr! Greifen Sie beim Neigen oder Schwenken des Sägekopfes nicht in den Scharnierbereich! Halten Sie beim Neigen den Sägekopf fest.**
- **Benutzen Sie bei der Arbeit je nach Erfordernis:**
  - **Werkstückauflage – bei langen Werkstücken, wenn diese nach dem Durchtrennen vom Tisch fallen würden;**
  - **Späneabsauganlage.**
- **Sägen Sie nur Werkstücke mit solchen Abmessungen, welche ein sicheres Halten beim Sägen ermöglichen.**
- **Verwenden Sie beim Sägen von kleinen Abschnitten einen Zusatzanschlag.**
- **Drücken Sie das Werkstück beim Sägen stets auf den Tisch und verkanten Sie es nicht. Bremsen Sie das Sägeblatt auch nicht durch seitlichen Druck ab. Es besteht Unfallgefahr, wenn das Sägeblatt blockiert wird.**

8.1 Gerade Schnitte

Maximaler Querschnitt des Werkstücks (Angaben in mm):

Breite ca.	255
Höhe ca.	60

Ausgangsstellung:

- Transport-Arretierung herausgezogen.
- Sägekopf nach oben geschwenkt.
- Schnitttiefenbegrenzung auf maximale Schnitttiefe eingestellt.
- Drehtisch steht in 0°-Stellung, Feststellschraube für Drehtisch ist angezogen.
- Neigung des Kipparmes zur Senkrechten beträgt 0°, Feststellhebel für Neigungseinstellung ist angezogen.
- Zugvorrichtung ganz hinten.
- Feststellschraube der Zugvorrichtung ist gelöst (falls die Werkstückbreite dies erfordert).

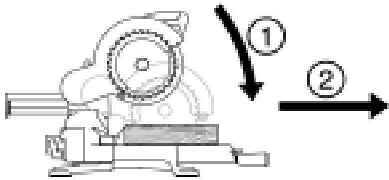
Werkstück sägen:

1. Werkstück gegen den Werkstückanschlag drücken.
2. Sicherheits-Verriegelung betätigen und Ein-/Aus-Schalter drücken und gedrückt halten.
3. Sägekopf am Handgriff langsam ganz nach unten absenken.



Achtung!
Beim Sägen den Sägekopf nur so fest auf das Werkstück drücken, dass die Motordrehzahl nicht zu stark sinkt, da sonst der Motor überlastet und beschädigt werden kann.

4. Bei breiteren Werkstücken Sägekopf beim Sägen nach vorne (zum Bediener hin) ziehen.

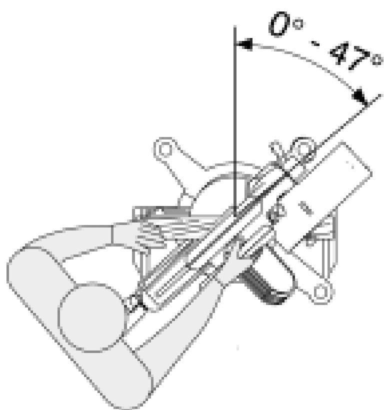


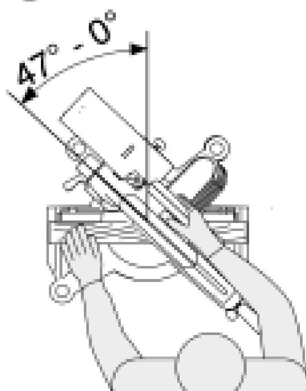
5. Werkstück in einem Arbeitsgang durchsägen.
6. Ein-/Aus-Schalter loslassen und Sägekopf langsam in obere Ausgangsstellung zurückschwenken lassen.
7. Sägekopf in die hintere Stellung zurückschieben.

8.2 Gehrungsschnitte



Hinweis:
Beim Gehrungsschnitt wird das Werkstück in einem Winkel zur hinteren Anlegekante gesägt.





Maximaler Querschnitt des Werkstücks (Angaben in mm):

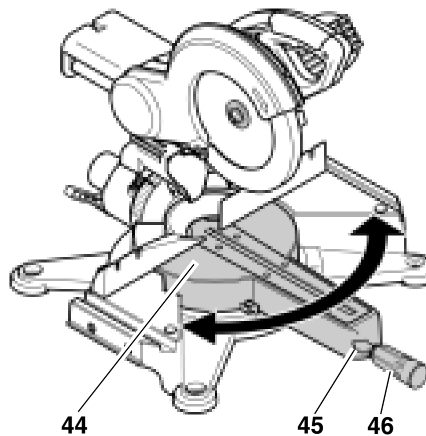
		Breite ca.	Höhe ca.
Stellung Drehtisch	15°	246	60
	22,5°	235	60
	30°	220	60
	45°	177	60

Ausgangsstellung:

- Sägekopf nach oben geschwenkt.
- Schnitttiefenbegrenzung auf maximale Schnitttiefe eingestellt.
- Neigung des Kipparmes zur Senkrechten beträgt 0°, Feststellhebel für Neigungseinstellung ist angezogen.
- Zugvorrichtung ganz hinten.
- Feststellschraube der Zugvorrichtung ist gelöst.

Werkstück sägen:

1. Feststellschraube **(46)** des Drehtisches **(44)** losdrehen und Sperrklinke **(45)** lösen.



2. Gewünschten Winkel einstellen.



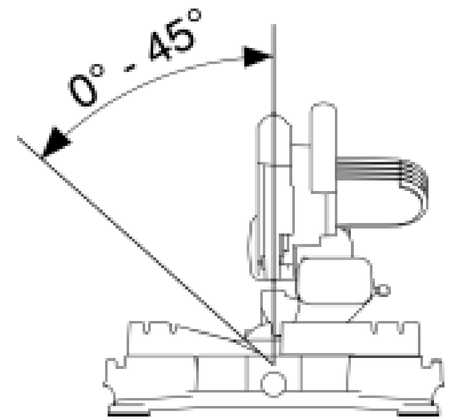
Hinweis:
Der Drehtisch rastet in den Winkelstufen 0°, 15°, 22,5°, 30° und 45° ein.

3. Feststellschraube des Drehtisches festziehen.
4. Werkstück sägen, wie bei „Gerade Schnitte“ beschrieben.

8.3 Geneigte Schnitte



Hinweis:
Beim geneigten Schnitt wird das Werkstück in einem Winkel zur Senkrechten gesägt.



Maximaler Querschnitt des Werkstücks (Angaben in mm):

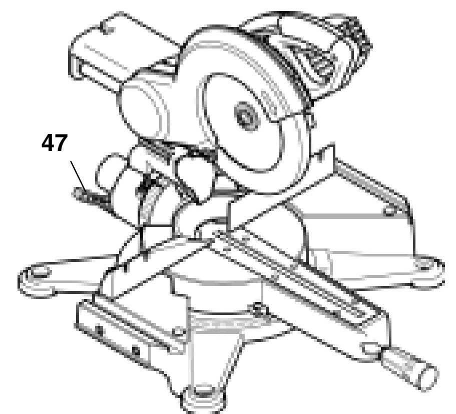
		Breite ca.	Höhe ca.
Neigung Kipparm	22,5°	255	53
	45°	255	30

Ausgangsstellung:

- Sägekopf nach oben geschwenkt.
- Schnitttiefenbegrenzung auf maximale Schnitttiefe eingestellt.
- Drehtisch steht in 0°-Stellung, Feststellschraube für Drehtisch ist angezogen.
- Zugvorrichtung ganz hinten.
- Feststellschraube der Zugvorrichtung ist gelöst.

Werkstück sägen:

1. Feststellhebel **(47)** für Neigungseinstellung auf der Rückseite der Säge lösen.



2. Kipparm langsam in die gewünschte Stellung neigen.
3. Feststellhebel für Neigungseinstellung festziehen.
4. Werkstück sägen, wie bei „Gerade Schnitte” beschrieben.

8.4 Doppelgehrungsschnitte



Hinweis:
Der Doppelgehrungsschnitt ist eine Kombination aus Gehrungsschnitt und geneigtem Schnitt. Das heißt, das

Werkstück wird schräg zur hinteren Anlegekante **und** schräg zur Oberseite gesägt.

Gefahr!
Beim Doppelgehrungsschnitt ist das Sägeblatt aufgrund der starken Neigung leichter zugänglich – hierdurch besteht erhöhte Verletzungsgefahr. Halten Sie ausreichend Abstand zum Sägeblatt!

Maximaler Querschnitt des Werkstücks (Angaben in mm):

Breite bei Neigung Kipparm ca.			
		22,5°	45°
Stellung Drehtisch	15°	246	246
	22,5°	235	235
	30°	220	220
	45°	177	177

Höhe bei Neigung Kipparm ca.			
		22,5°	45°
Stellung Drehtisch	15°	53	30
	22,5°	53	30
	30°	53	30
	45°	53	30

Ausgangsstellung:

- Sägekopf nach oben geschwenkt.
- Schnitttiefenbegrenzung auf maximale Schnitttiefe eingestellt.
- Drehtisch in gewünschter Stellung arretiert.
- Kipparm in gewünschten Winkel zur Werkstückoberfläche geneigt und arretiert.
- Feststellschraube der Zugvorrichtung ist gelöst.
- Zugvorrichtung ganz hinten.

Werkstück sägen:

- Werkstück sägen, wie bei „Gerade Schnitte“ beschrieben.

8.5 Nutensägen

Hinweis:
Die Schnitttiefenbegrenzung ermöglicht zusammen mit der Zugvorrichtung das Anfertigen von Nuten. Dabei erfolgt kein trennender Schnitt, sondern das Werkstück wird nur bis zu einer bestimmten Tiefe eingesägt.

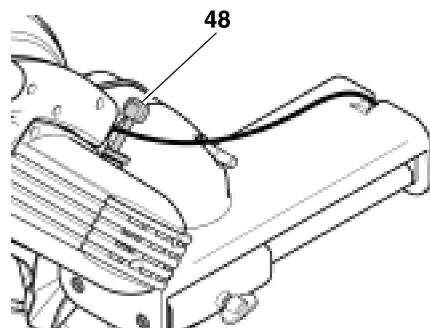
Rückschlaggefahr!
Beim Anfertigen von Nuten ist es besonders wichtig, dass kein seitlicher Druck auf das Sägeblatt ausgeübt wird. Der Sägekopf kann sonst plötzlich hochschlagen! Benutzen Sie beim Anfertigen von Nuten eine Spannvorrichtung. Vermeiden Sie seitlichen Druck auf den Sägekopf.

Ausgangsstellung:

- Sägekopf nach oben geschwenkt.
- Kipparm in gewünschtem Winkel zur Werkstückoberfläche geneigt und arretiert.
- Drehtisch in gewünschter Stellung arretiert.
- Feststellschraube der Zugvorrichtung ist gelöst.
- Zugvorrichtung ganz hinten.

Werkstück sägen:

1. Schnitttiefenbegrenzung **(48)** auf gewünschte Schnitttiefe einstellen und mit Kontermutter fixieren.



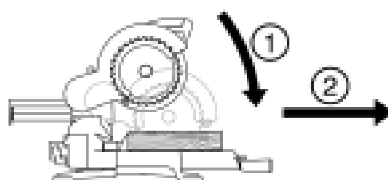
2. Werkstück gegen den Werkstückanschlag drücken.

Hinweis:
Damit die Nut auf ganzer Länge mit der gewünschten Schnitttiefe gesägt wird, muss ein Vorsatzanschlag am Werkstückanschlag befestigt werden.

3. Sicherheits-Verriegelung betätigen und Ein-/Aus-Schalter drücken und gedrückt halten.
4. Sägekopf am Handgriff langsam ganz nach unten absenken.

Achtung!
Beim Sägen den Sägekopf nur so fest auf das Werkstück drücken, dass die Motordrehzahl nicht zu stark sinkt, da sonst der Motor überlastet und beschädigt werden kann.

5. Sägekopf beim Sägen nach vorne (zum Bediener hin) ziehen.



6. Werkstück in einem Arbeitsgang bearbeiten.
7. Ein-/Aus-Schalter loslassen und Sägekopf langsam in obere Ausgangsstellung zurückschwenken lassen.
8. Sägekopf in die hintere Stellung zurückschieben.

9. Wartung und Pflege

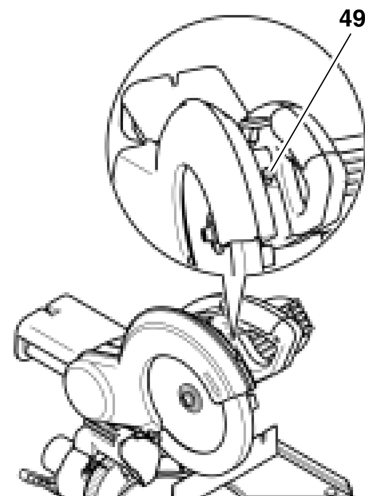
Gefahr!
Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten Netzstecker ziehen.

- Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschriebenen, dürfen nur Fachkräfte durchführen.
- Beschädigte Teile, insbesondere Sicherheitseinrichtungen, nur gegen Originalteile austauschen, da Teile, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, zu unvorhersehbaren Schäden führen können.
- Nach Wartungs- und Reinigungsarbeiten alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

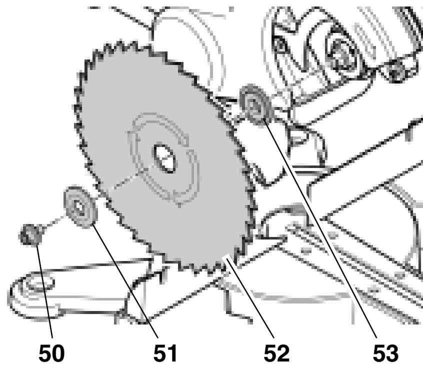
9.1 Sägeblatt wechseln

Gefahr!
Kurz nach dem Sägen kann das Sägeblatt sehr heiß sein – Verbrennungsgefahr! Lassen Sie ein heißes Sägeblatt abkühlen. Reinigen Sie ein heißes Sägeblatt nicht mit brennbaren Flüssigkeiten.
Schnittgefahr besteht auch am stehenden Sägeblatt. Beim Lösen und Festziehen der Spannschraube muss die Pendelschutzhaube über das Sägeblatt geschwenkt sein. Tragen Sie beim Wechsel des Sägeblattes Handschuhe.

1. Um das Sägeblatt zu arretieren, Sägeblatt-Arretierung **(49)** nach unten drücken. Dabei das Sägeblatt langsam von Hand drehen, bis die Sägeblatt-Arretierung einrastet.



2. Spannschraube **(50)** der Sägeblattwelle lösen (Linksgewinde!).

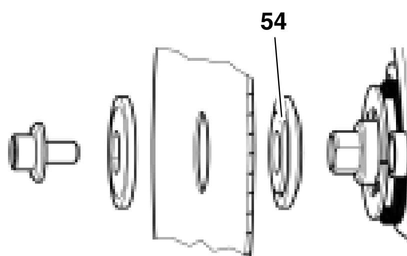


3. Pendelschutzhaube entriegeln und hochschwenken.
4. Folgende Teile von der Sägeblattwelle abnehmen:
   - Spannschraube **(50)**,
   - Außenflansch **(51)**,
   - Sägeblatt **(52)** und
   - Innenflansch **(53)**
5. Spannflächen reinigen:
   - Sägeblattwelle,
   - Innenflansch,
   - Sägeblatt,
   - Außenflansch,
   - Spannschraube.

 **Gefahr!**
Verwenden Sie keine Reinigungsmittel (z.B. um Harzrückstände zu beseitigen), welche die Leichtmetallbauteile angreifen können; die Festigkeit der Säge kann sonst beeinträchtigt werden.

6. Innenflansch **(53)** aufstecken.

 **Gefahr!**
Innenflansch richtig auflegen! Die Säge kann sonst blockieren oder das Sägeblatt kann sich lösen! Der Innenflansch liegt richtig, wenn die Ringnut (54) zum Sägeblatt und die abgeschrägte Seite zum Motor zeigt.



7. Neues Sägeblatt **(52)** auflegen –
   Drehrichtung beachten (Pfeil auf Sägeblatt und Sägeblattabdeckung müssen in dieselbe Laufrichtung zeigen)!

 **Gefahr!**
Verwenden Sie nur normgerechte Sägeblätter, die für die maximale Drehzahl ausgelegt sind (siehe „Technische Daten") – bei ungeeigneten oder beschädigten Sägeblättern können durch die Fliehkraft Teile explosionsartig weggeschleudert werden.

Nicht verwendet werden dürfen:
- **Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS);**
- **beschädigte Sägeblätter;**
- **Trennscheiben.**

 **Gefahr!**
- **Montieren Sie das Sägeblatt nur mit Originalteilen.**
- **Verwenden Sie keine losen Reduzierringe; das Sägeblatt kann sich sonst lösen.**
- **Sägeblätter müssen so montiert sein, dass sie ohne Unwucht und Schlag laufen und sich beim Betrieb nicht lösen können.**

8. Außenflansch **(51)** aufstecken –
   Die beiden Mitnehmerflanken müssen in die Abflachungen der Sägeblattwelle greifen! Die gewölbte Seite des Außenflansches zeigt nach links.
9. Spannschraube **(50)** aufschrauben (Linksgewinde!) und mit Innensechskantschlüssel **handfest** anziehen.
   Um das Sägeblatt zu arretieren, Sägeblatt-Arretierung **(49)** verwenden.

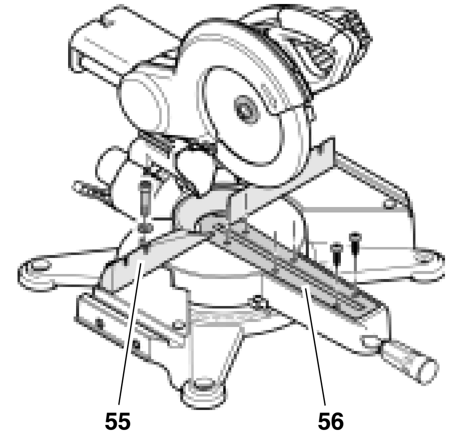
 **Gefahr!**
- **Werkzeug zum Festschrauben des Sägeblattes nicht verlängern.**
- **Spannschraube nicht durch Schläge auf den Montageschlüssel festziehen.**

10. Funktion überprüfen. Dazu den Sägekopf nach unten schwenken:
    - Die Pendelschutzhaube muss das Sägeblatt beim Herunterschwenken freigeben, ohne andere Teile zu berühren.
    - Beim Hochschwenken des Sägekopfes in die Ausgangsstellung muss die Pendelschutzhaube automatisch das Sägeblatt abdecken.
    - In der oberen Ausgangsstellung des Sägekopfes muss die Sicherheits-Verriegelung die Pendelschutzhaube gegen unbeabsichtigtes Öffnen verriegeln.
    - Sägeblatt-Arretierung kontrollieren – das Sägeblatt muss sich frei drehen können.

9.2 Tischeinlage wechseln

 **Gefahr!**
Bei einer beschädigten Tischeinlage besteht die Gefahr, dass sich kleine Gegenstände zwischen Tischeinlage und Sägeblatt verklemmen und das Sägeblatt blockieren. Tauschen Sie beschädigte Tischeinlagen sofort aus!

1. Schrauben des Werkstückanschlags **(55)** lösen.
2. Schrauben der Tischeinlage **(56)** abschrauben und die Tischeinlage mit einem Schraubendreher heraushebeln.

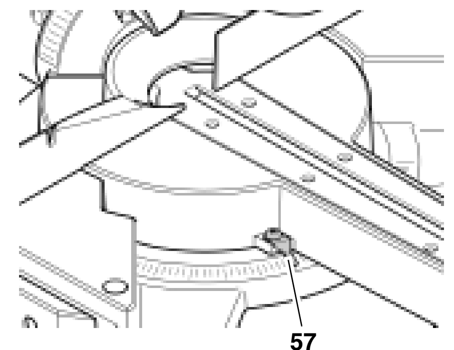


3. Neue Tischeinlage einsetzen und verschrauben.
4. Werkstückanschlag **(55)** justieren und die Schrauben wieder anziehen.

9.3 Justierungen

Zeiger für Gehrungswinkel justieren

1. Schraube des Zeigers lösen und den Zeiger **(57)** so verstellen, bis der angezeigte Wert mit der eingestellten Rastposition des Drehtisches übereinstimmt.
2. Schraube des Zeigers wieder anziehen.

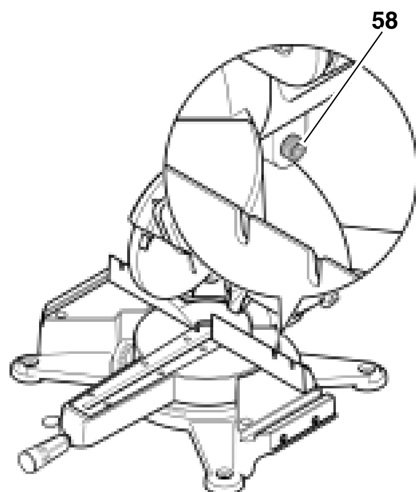


 **Hinweis:**
Der Drehtisch rastet in den Winkelstufen 0°, 15°, 22,5°, 30° und 45° ein.

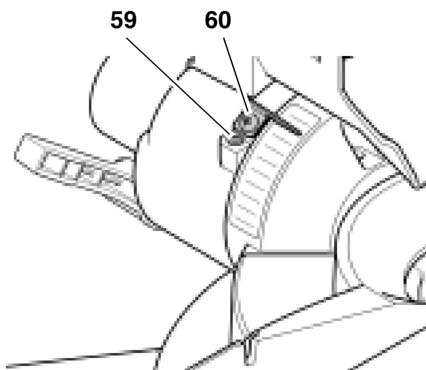
Neigung des Sägeblattes justieren

1. Sägekopf nach unten schwenken und Transport-Arretierung eindrücken.
2. Feststellhebel des Kipparms lösen.
3. Kipparm so ausrichten, dass das Sägeblatt exakt rechtwinklig zum

Drehtisch steht. Dazu Anschlagschraube **(58)**
   - nach rechts drehen.
     Sägekopf wird nach links geneigt.
   - nach links drehen.
     Sägekopf wird nach rechts geneigt.
4. Feststellhebel wieder festziehen
5. Zeiger **(60)** nach Lösen der Schraube so verstellen, bis die 0°-Position angezeigt wird.
6. Schraube des Zeigers wieder anziehen.



7. Schritte 2 bis 4 für die 45°-Position an der Anschlagschraube **(59)** durchführen.



9.4 Gerät reinigen

Sägespäne und Staub mit Bürste oder Staubsauger entfernen:

- Verstelleinrichtungen;
- Bedienelemente;
- Kühlöffnung des Motors;
- Raum unter Tischeinlage.

9.5 Gerät aufbewahren



Gefahr!

- **Bewahren Sie das Gerät so auf, dass es nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann.**
- **Stellen Sie sicher, dass sich niemand am stehenden Gerät verletzen kann.**



Achtung!

- **Gerät nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung aufbewahren.**
- **Zulässige Umgebungsbedingungen beachten (siehe "Technische Daten").**

9.6 Wartung

Vor jedem Einsatz

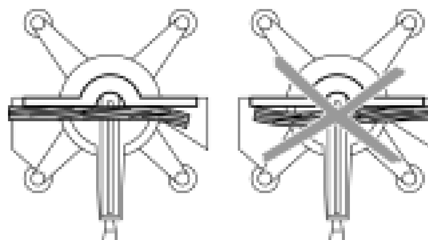
- Sägespäne mit Staubsauger oder Pinsel entfernen.
- Netzkabel und Netzstecker auf Beschädigungen überprüfen, ggf. durch Elektrofachkraft ersetzen lassen.
- Alle beweglichen Teile prüfen, ob sie über den gesamten Bewegungsbereich frei beweglich sind.

Regelmäßig, je nach Einsatzbedingungen

- Alle Schraubverbindungen prüfen, ggf. festziehen.
- Rückstellfunktion des Sägekopfes prüfen (Sägekopf muss durch Federkraft in obere Ausgangsstellung zurückkehren), ggf. ersetzen.

10. Tipps und Tricks

- Bei langen Werkstücken links und rechts der Säge geeignete Auflage benutzen.
- Bei geneigten Schnitten Werkstück rechts vom Sägeblatt festhalten.
- Beim Sägen von kleinen Abschnitten Zusatzanschlag benutzen (als Zusatzanschlag kann z.B. ein passendes Holzbrett dienen, das mit vier Schrauben am Anschlag des Gerätes festgeschraubt wird).
- Beim Sägen eines gewölbten (verzogenen) Brettes die nach außen gewölbte Seite an den Werkstückanschlag legen.



- Werkstücke nicht hochkant sägen, sondern flach auf den Drehtisch legen.
- Oberflächen der Auflagetische sauber halten – insbesondere Harzrückstände mit einem geeigneten Reinigungs- und Pflegespray entfernen.

11. Lieferbares Zubehör

Für besondere Aufgaben erhalten Sie im Fachhandel folgendes Zubehör – die Abbildungen finden Sie auf der hinteren Umschlagseite:

A Multiabsaugadapter
zum Anschluss verschiedener Späneabsaugeinrichtungen.

B Werkstückspannvorrichtung
für präzise Schnitte sowie zum Schneiden von Nicht-Eisen-Metallen erforderlich.

C Tischverlängerung
zum Schneiden langer Werkstücke erforderlich;
Platz sparend zusammenklappbar.

D Einfache Tischverbreiterung
zum Schneiden langer Werkstücke erforderlich.

E Maschinenständer
für sicheren Stand der Maschine und optimale Arbeitshöhe;
ideal für mobilen Einsatz, da Platz sparend zusammenklappbar.

F Sägeblatt HW 210 x 2,0 / 1,4 x 30 20 W
für Holz und unbeschichtete Spanplatten.

G Sägeblatt HW 210 x 2,4 / 1,8 x 30 40 W
für Holz und Paneele.

12. Reparatur



Gefahr!
Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Reparaturbedürftige Elektrowerkzeuge können an die Service-Niederlassung Ihres Landes eingesandt werden. Die Adresse finden Sie bei der Ersatzteilliste.

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den festgestellten Fehler.

13. Umweltschutz

Das Verpackungsmaterial des Gerätes ist zu 100% recyclingfähig.

Ausgediente Elektrowerkzeuge und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Die Anleitung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

14. Probleme und Störungen

Im Folgenden werden Probleme und Störungen beschrieben, die Sie selbst beheben dürfen. Falls Ihnen die hier beschriebenen Abhilfemaßnahmen nicht weiterhelfen, siehe „Reparatur“.

 **Gefahr!**
Im Zusammenhang mit Problemen und Störungen geschehen besonders viele Unfälle. Beachten Sie daher:

- **Vor jeder Störungsbeseitigung Netzstecker ziehen.**
- **Nach jeder Störungsbeseitigung alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.**

Motor läuft nicht

Keine Netzspannung:

- Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfen.

Keine Kappfunktion

Transport-Arretierung verriegelt:

- Transport-Arretierung herausziehen.

Sicherheits-Verriegelung verriegelt:

- Sicherheits-Verriegelung betätigen.

Sägeleistung zu gering

Sägeblatt stumpf (Sägeblatt hat evtl. Brandflecke an der Seite);

Sägeblatt für das Material ungeeignet (siehe Kapitel „Technische Daten“);

Sägeblatt verzogen:

- Sägeblatt austauschen (siehe Kapitel „Wartung“).

Säge vibriert stark

Sägeblatt verzogen:

- Sägeblatt austauschen (siehe Kapitel „Wartung“).

Sägeblatt nicht richtig montiert:

- Sägeblatt richtig montieren (siehe Kapitel „Wartung“).

Drehtisch schwergängig

Späne unter Drehtisch:

- Späne entfernen.

15. Technische Daten

Spannung	V	230 (1~ 50 Hz)
Stromaufnahme	A	5,8
Absicherung	A	10 (träge)
Motorleistung* (Nennleistung P1- S6 - 20% - 5 min)	kW	1,3
Schutzart		IP20
Schutzklasse		II
Sägeblattdrehzahl	min^{-1}	5500
Schnittgeschwindigkeit	m/s	55
Durchmesser Sägeblatt (außen)	mm	210
Aufnahmebohrung Sägeblatt (innen)	mm	30
Abmessungen Gerät komplett mit Verpackung – Länge / Breite / Höhe Gerät betriebsbereit, Drehtisch in 0°-Stellung – Länge / Breite / Höhe	 mm mm	 645/ 540/ 375 747/ 508/ 470
Maximaler Querschnitt des Werkstücks Gerade Schnitte – Breite / Höhe Gehrungsschnitte (Drehtisch 45°) – Breite / Höhe Geneigte Schnitte (Kipparm 45° links) – Breite / Höhe Doppelgehrungsschnitte (Drehtisch 45° / Kipparm 45° links) – Breite / Höhe	 mm mm mm mm	 255/ 60 177/ 60 255/ 30 177/ 30
Gewicht – Gerät komplett mit Verpackung – Gerät betriebsbereit	 kg kg	 18,3 16
Zulässige Betriebsumgebungstemperatur Zulässige Transport- und Lagertemperatur	° C ° C	0 bis + 40 0 bis + 40
Geräuschemissionswerte nach EN 61029-1 ** – Schallleistungspegel L_{WA} – Schalldruckpegel am Ohr des Benutzers L_{PA} – Unsicherheit K	 dB (A) dB (A) dB (A)	 109 96 4
Effektivwert der gewichteten Beschleunigung (Vibration am Handgriff) Unsicherheit K	m/s^2 m/s^2	< 2,5 1,5

Absauganlage (nicht im Lieferumfang enthalten) – Anschlussdurchmesser Absaugstutzen – Mindest-Luftmengendurchsatz – Mindest-Unterdruck am Absaugstutzen – Mindest-Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzen	 mm m^3/h Pa M/s	 43,5 550 740 20

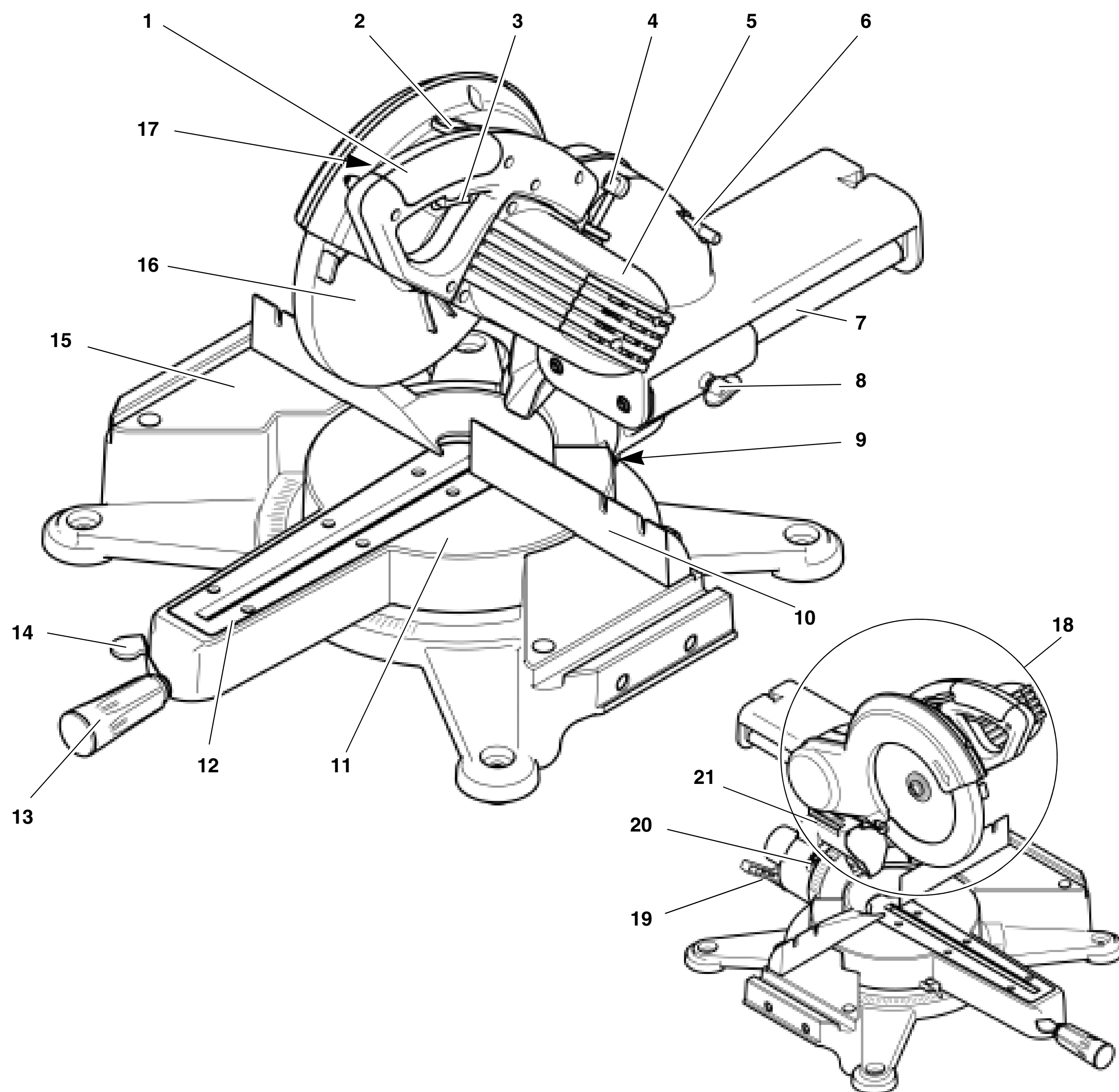
* Dieses Gerät wurde speziell für die kurzzeitige hohe Belastung beim Kappsägen konstruiert. Die hier angegebene Leistung von 1200 Watt erreicht der Motor unter S6 20% 5 min (Aussetzbetrieb). Das bedeutet, dass dieses Gerät während einer 5-minütigen Betriebszeit 1 Minute unter Nennlast (1200 Watt) betrieben werden kann. Diese 1200 Watt werden dem Motor allerdings nur bei extremer Belastung des Gerätes abverlangt – beim normalen Kappsägen wird dem Motor bedeutend weniger Leistung abverlangt. Damit erhöht sich entsprechend die Dauer, für die der Motor belastet werden kann, deutlich. Somit ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch eine Überhitzung oder Überlastung des Motors aufgrund der hohen Leistungsreserven nicht möglich.

** Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den aktuellen am Arbeitsplatz tatsächlich vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes und andere Geräuschquellen, d.h. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

15.1 Lieferbare Sägeblätter

Durchmesser	Bohrung	Spanwinkel	Zähnezahl	Verwendung	Bestell-Nr.
210 mm	30 mm	+5°	20 Wechselzahn	Holz, unbeschichtete Spanplatten	628 008 000
210 mm	30 mm	0°	40 Wechselzahn	Holz, Paneele	628 037 000

1. Parts identification (standard delivery)



1 Handle

2 Safety lock

3 ON/OFF switch

4 Cutting depth limiter

5 Motor

6 Transport locking pin

7 Track arm guide bars

8 Track arm locking screw

9 Stop screw, track arm holder 0°-Position

10 Fence

11 Rotating table

12 Table insert

13 Rotating table locking screw

14 Positive stops table lock lever

15 Saw base

16 Retractable blade guard

17 Saw blade lock

18 Sawhead

19 Sawhead tilt locking lever

20 Stop screw, track arm holder 45°-Position

21 Dust chute with tool storage

Tools

– Combination 6 mm Allen key/ Phillips screwdriver

Machine documents

– Operating instructions

– Spare parts list

Table of Contents

1. Parts identification (standard delivery) 15
2. Please read first! 16
3. Safety 16
3.1 Specified conditions of use 16
3.2 General safety instructions..........16
3.3 Symbols on the machine.............17
3.4 Safety devices............................18
4. Installation and transport 18
5. Special product features 18
6. Machine details 18
7. Initial operation 19
7.1 Rotating table locking screw installation 19
7.2 Connection of a dust collector.....19
7.3 Mains connection 20
8. Operation 20
8.1 Standard cross cuts 20
8.2 Mitre cuts....................................20
8.3 Bevel cuts...................................21
8.4 Compound mitre cuts 21
8.5 Grooving.....................................22
9. Care and maintenance.............22
9.1 Saw blade change.......................22
9.2 Kerf plate replacement................23
9.3 Adjustments 23
9.4 Machine cleaning 23
9.5 Machine storage..........................24
9.6 Maintenance...............................24
10. Tips and tricks..........................24
11. Available accessories..........24/62
12. Repairs 24
13. Environmental protection.........24
14. Trouble shooting.......................24
15. Technical specifications...........25
15.1 Available saw blades...................25

2. Please read first!

These instructions have been written in a way which facilitates learning of how to safely operate your saw. Here is a guide on how you should read these instructions:

– Read these instructions before use. Pay special attention to the safety information.
– These instructions are intended for persons having a basic technical knowledge of the operation of machines such as the one described herein. If you have no experience whatsoever, we strongly recommend to seek the advise of an experienced person.
– Keep all documents supplied with this machine for future reference. Retain proof of purchase in case of warranty claims.
– If you lend or sell this machine be sure to have these instructions go with it.
– The equipment manufacturer is not liable for any damage resulting from neglect of these operating instructions.

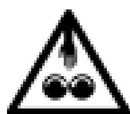
Information in these instructions is denoted as under:



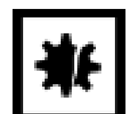
Danger!
Risk of personal injury or environmental damage.



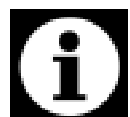
Risk of electric shock!
Risk of personal injury by electric shock.



Drawing-in/trapping hazard!
Risk of personal injury by body parts or clothing being drawn into the rotating saw blade.



Caution!
Risk of material damage.



Note:
Additional information.

– Numbers in illustrations (**1**, **2**, **3**, ...)
  – denote component parts;
  – are consecutively numbered;
  – relate to the corresponding number(s) in brackets **(1)**, **(2)**, **(3)** ... in the neighbouring text.
– Instructions to be carried out in a certain sequence are numbered.
– Instructions which can be carried out in any sequence are indicated by a bullet (•).
– Listings are indicated by an En Dash (–).

3. Safety

3.1 Specified conditions of use

This saw is intended for cross cutting, bevel cutting, mitre cutting, and compound mitre cutting of strips, profiled ledges, etc. Grooving is also possible. Only such materials suitable for cutting by the saw blade fitted may be cut (see "Technical specifications" for available saw blades).

The permissible workpiece dimensions must be observed (see "Technical specifications").

Stock having a round or irregular cross section (such as firewood) must not be cut, as it can not be securely held during cutting. When sawing thin stock layed on edge, a suitable auxiliary fence must be used for firm support.

Any other use is not as specified. Unspecified use, modification of the machine, or use of parts not approved by the equipment manufacturer can cause unforeseeable damage!

3.2 General safety instructions

• When using this tool observe the following safety instructions, to exclude the risk of personal injury or material damage.
• Please also observe the special safety instructions in the respective chapters.
• Where applicable, follow the legal directives or regulations for the prevention of accidents pertaining to the use of crosscut saws.

 **General hazards!**

• Keep your work area tidy – a messy work area invites accidents.
• Be alert. Know what you are doing. Set out to work with reason. Do not operate the tool while under the influence of drugs, alcohol or medication.
• Consider environmental conditions: keep work area well lighted.
• Prevent adverse body positions. Ensure firm footing and keep your balance at all times.
• Do not operate the tool near inflammable liquids or gases.
• This tool shall only be started and operated by persons familiar with crosscut saws, and who are at any time aware of the dangers associated with the operation of such tool.
  Persons under 18 years of age shall use this tool only in the course of their vocational training, under the supervision of an instructor.
• Keep bystanders, particularly children, out of the danger zone. Do not permit other persons to touch the tool or power cable while it is running.
• Do not overload tool – use it only within the performance range it was designed for (see "Technical specifications").

 **Danger! Risk of electric shock!**

• Do not expose tool to rain.
  Do not operate tool in damp or wet environment.

Prevent body contact with earthed objects such as radiators, pipes, cooking stoves, refrigerators when operating this tool.

- Do not use the power cable for purposes it is not intended for.

Risk of injury by moving parts!

- Do not operate the tool without installed guards.
- Always keep sufficient distance to the saw blade. Use suitable feeding aids, if necessary. Keep sufficient distance to driven components when operating the tool.
- Wait for the saw blade to come to a complete stop before removing cutoffs, scrap, etc. from the work area.
- Cut only stock of dimensions that allow for safe and secure holding while cutting.
- Do not attempt to stop the saw blade by pushing the workpiece against its side.
- Ensure the tool is disconnected from power before servicing.
- Ensure that when switching on (e.g. after servicing) no tools or loose parts are left on or in the tool.
- Unplug if the tool is not used.

Cutting hazard, even with the cutting tool at standstill!

- Wear gloves when changing cutting tools.
- Store saw blade in such manner that nobody will get hurt.

Risk of sawhead kickback (the saw blade is caught in the workpiece and the sawhead kicked up all of a sudden)!

- Make sure the saw blade is suitable for the workpiece material.
- Hold the handle firmly. When the saw blade enters the workpiece, the kickback risk is particularly high.
- Cut thin or thin-walled workpieces only with fine-toothed saw blades.
- Always use sharp saw blades. Replace blunt saw blades at once. Increased risk of kickback when a blunt tooth gets caught by the workpiece's surface.
- Do not jam workpieces.
- Avoid lateral pressure on the saw blade when grooving – use a stock clamp.
- If in doubt, check workpiece for inclusion of foreign matter (e.g. nails or screws).
- Never cut several workpieces at the same time – and also no bundles containing several individual pieces. Risk of personal injury if individual pieces are caught by the saw blade uncontrolled.

Drawing-in/trapping hazard!

- Ensure that no parts of the body or clothing can be caught and drawn in by rotating components (**no** neckties, **no** gloves, **no** loose-fitting clothes; contain long hair with hairnet).

Never attempt to cut any workpieces which contain

- ropes,
- strings,
- cords,
- cables or
- wires, or to which any of the above are attached.

Hazard generated by insufficient personal protection gear!

- Wear hearing protection.
- Wear safety glasses.
- Wear dust mask.
- Wear suitable work clothes.
- Wear non-slip shoes.

Risk of injury by inhaled wood dust!

- Dust of certain timber species (e.g. beech, oak, ash) can cause cancer when inhaled. Work only with a suitable dust collector attached to the saw. The dust collector must comply with the data stated in the technical specifications.
- Ensure that as little as possible wood dust will get into the environment:
  - remove wood dust deposit in the work area (do not blow away!);
  - fix any leakages on the dust collector;
  - ensure good ventilation.

Hazard generated by modification of the machine or use of parts not tested and approved by the equipment manufacturer!

- Assemble tool in strict accordance with these instructions.
- Use only parts approved by the equipment manufacturer. This applies especially for:
  - saw blades (see "Technical specifications" for stock nos.);
  - safety devices (see "Technical specifications" for stock nos.).
- Do not change any parts.

Hazard generated by tool defects!

- Keep tool and accessories in good repair. Observe the maintenance instructions.
- Before any use check tool for possible damage: before operating the tool all safety devices, protective guards or slightly damaged parts need to be checked for proper function as specified. Check to see that all moving parts work properly and do not jam. All parts must be correctly installed and meet all conditions necessary for the proper operation of the tool.
- Do not use damaged or warped saw blades.
- Damaged protection devices or parts must be repaired or replaced by a qualified specialist. Have damaged switches replaced by a service centre. Do not operate tool if the switch can not be turned ON or OFF.
- Keep handles free of oil and grease.

Risk of injury by noise!

- Wear hearing protection.
- For reasons of noise protection do not use warped saw blades. A warped blade is exiting vibrations to an especially large extent, which means noise.

Danger from blocking workpieces or workpiece parts!

If blockage occurs:

1. Switch machine OFF.
2. Unplug mains cable.
3. Wear gloves.
4. Clear the blockage using a suitable tool.

3.3 Symbols on the machine

Danger!
Disregard of the following warnings can lead to severe personal injury or material damage.



Read instructions.



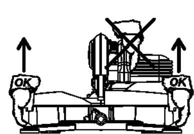
Do not reach into the running saw blade.



Wear safety goggles and hearing protection.

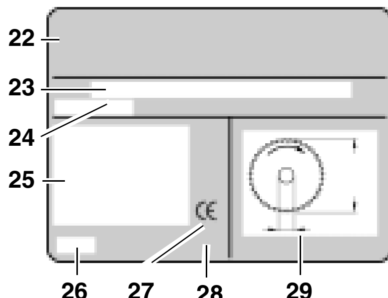


Do not operate tool in moist or wet environment.



Do not carry tool at the handle; the handle is not designed to bear the weight of the tool.

Information on the nameplate:



(22) Manufacturer

(23) Serial number

(24) Machine designation

(25) Motor specifications (see also "Technical specifications")

(26) Year of make

(27) CE-mark – This machine conforms to the EC directives as per Declaration of Conformity

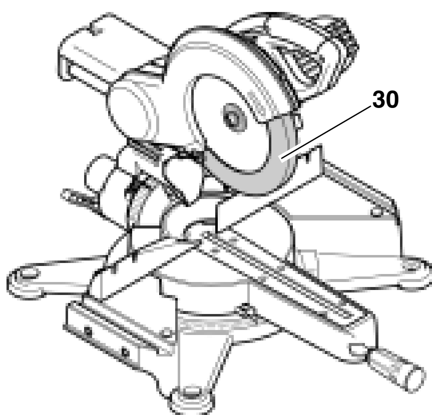
(28) Waste disposal symbol – the machine can be disposed of through the manufacturer

(29) Dimensions of permissible saw blades

3.4 Safety devices

Retractable blade guard

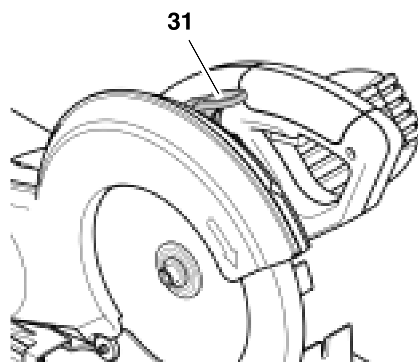
The retractable blade guard **(30)** protects against unintentional contact with the saw blade and from chips flying about.



Both segments of the retractable blade guard must always return automatically into their starting position: when the sawhead is lifted up, the sawblade must be covered all around.

Safety lock

The safety lock **(31)** prevents the retractable blade guard from unintentional opening.



For sawing the safety lock is pressed down. Only then can the sawhead be lowered, opening the retractable blade guard.
After the cut – when the sawhead is back in its upper starting position – the retractable blade guard will be automatically locked again.

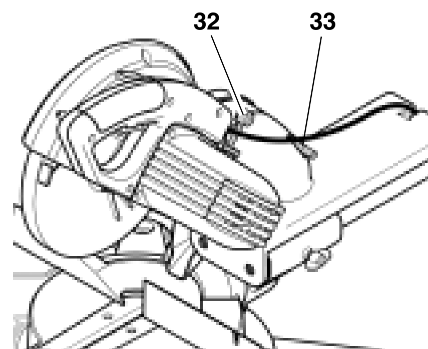
4. Installation and transport



Caution!
Do not carry tool at the handle; the handle is not designed to bear the weight of the tool. To carry, hold the tool at both sides of the base.

Installation

1. Lift the tool out of the box with the help of another person.
   Keep the packing for future use, or separate by material and dispose of in an environmentally friendly manner.
2. Place tool on a suitable base:
   - All four feet must firmly rest on the base.
   - The ideal height of the base is 800 mm.
   - The saw must stand securely, even when cutting larger workpieces.
3. Push the sawhead slightly down and pull the transport locking pin **(33)** out – the sawhead can then be fully lifted.



Transportation

1. If necessary, adjust the cutting depth limiter **(32)** to the maximum depth of cut.
2. Lower the sawhead and push the transport locking pin **(33)** in.

5. Special product features

- 0° to 47° cutting angle range left and right with nine positive stops for mitre cuts.
- 0° to 45° cutting angle range for bevel cuts.
- Integrated cutting depth stop for grooving.
- Perfect for mobile use because of its low weight and small dimensions.
- Precise and sturdy die-cast aluminium construction.
- TCT saw blade.
- Unproblematic saw blade change by saw blade lock; no dismounting of the retractable blade guard required.
- Maximum dept of cut 60 mm.
- Track arm provides for up to 255 mm cutting width.
- Installation of auxiliary fence possible.
- Simple and effective saw dust extraction without additional accessories.

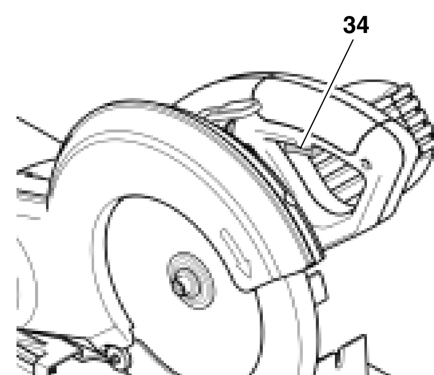
6. Machine details



Note:
In this chapter the essential operating elements of the machine are introduced.
The proper use of the saw is detailed in chapter "Operation". Read this chapter before using the saw for the first time.

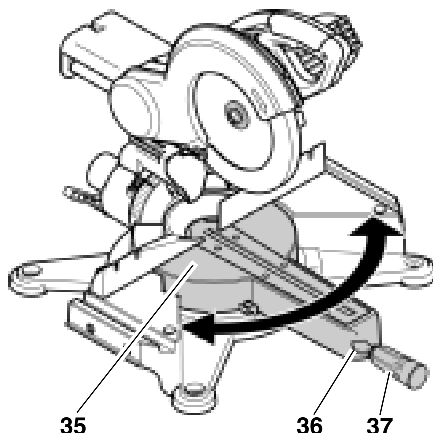
ON/OFF switch

- To turn the motor ON:
  Press and hold the ON/OFF switch **(34)**.
- To turn the motor OFF:
  Release the ON/OFF switch.

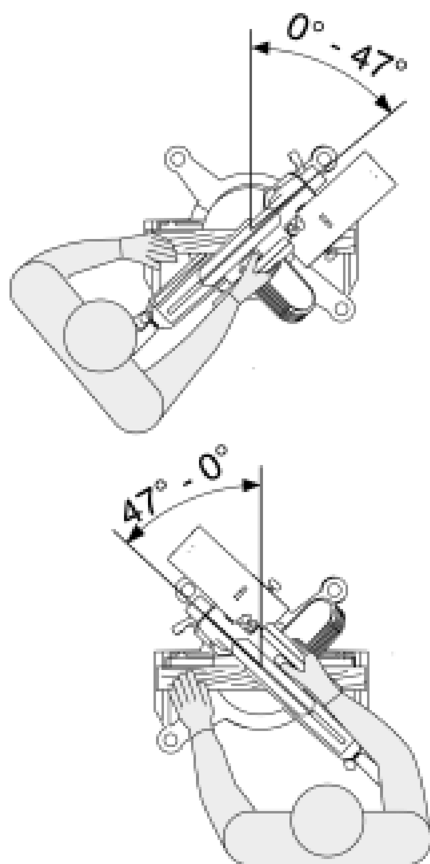


Rotating table

For mitre cuts the rotating table **(35)** can, after loosening the locking screw **(37)** and the table lock lever **(36)**, be rotated 47° to the left or 47° to the right.



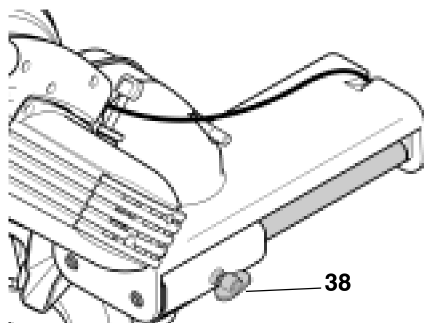
The rotating table engages into positive stops at the 0°, 15°, 22.5°, 30°, and 45 ° position.



Caution!
To keep the mitre angle from changing while sawing the locking screw of the rotating table must be tightened.

Push/pull action

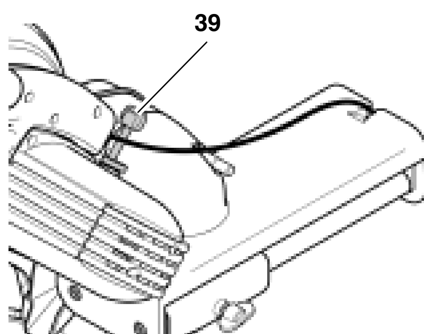
The track arm permits the cutting of workpieces having a larger cross section. The track can be used for all type of cuts (standard cross cuts, mitre cuts, bevel cuts, compound mitre cuts).



When it is not required, arrest the track arm with the locking screw **(38)**.

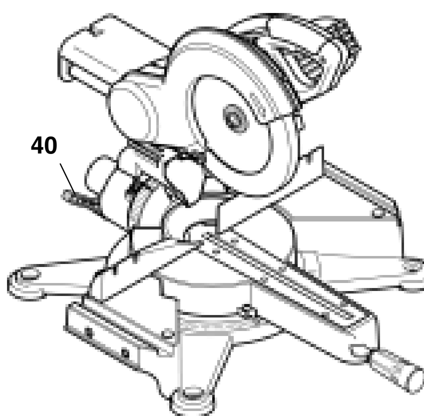
Cutting depth limiter

Together with the track arm, the cutting depth limiter **(39)** makes grooving possible.

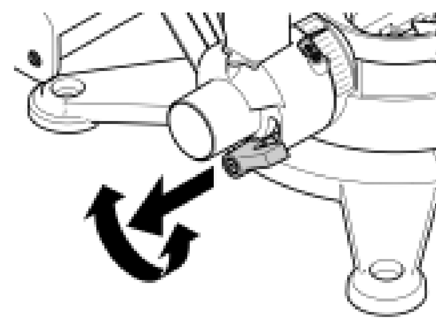


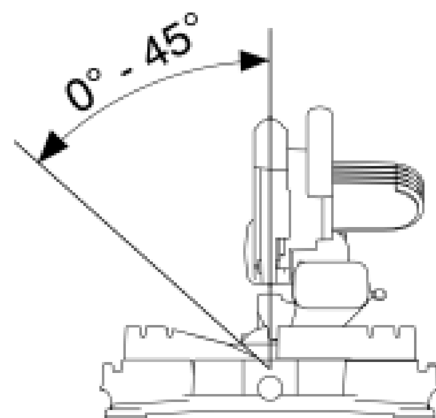
Bevel tilt setting

After loosening the locking lever **(40)** at the rear, the track arm holder can be tilted up to 45° out of vertical to the left.



Caution!
When being rotated, the rotating table may block if the ratchet lokking lever collides with the rear machine foot. Therefore the lever position should be adjusted (pull out and turn) to have sufficient clearance between lever and machine foot.



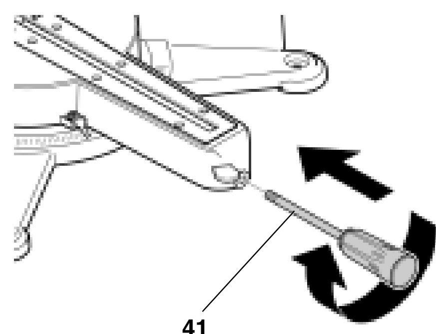


Caution!
To keep the bevel angle from changing while sawing the locking lever of the track arm holder must be tightened.

7. Initial operation

7.1 Rotating table locking screw installation

- Insert the locking screw **(41)** and turn until tight.



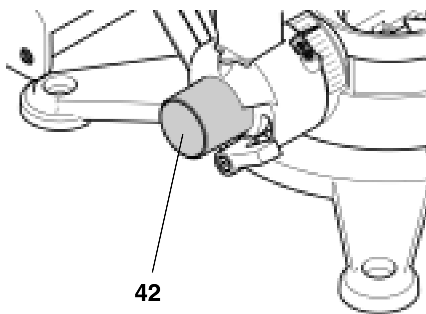
7.2 Connection of a dust collector

Danger!
Wood dust of certain species (e.g. oak, beech, ash) can cause cancer when inhaled: use a dust collector

- **when using the saw in enclosed spaces;**
- **when using the saw over extended periods (more than 1/2 hour per day);**
- **when cutting oak, beech or ash.**

Dust collector connection

- Connect the dust collector to the suction connector **(42)** at the rear of the saw.

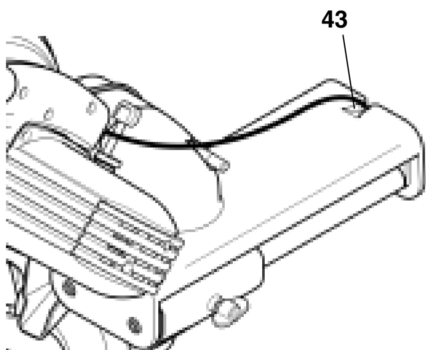


7.3 Mains connection

Danger! High voltage

- **Operate this machine in dry surroundings only.**
- **Operate the machine only on a power source meeting the following requirements (see also "Technical specifications"):**
  - **mains voltage and system frequency conform to the voltage and frequency shown on the machine´s rating label;**
  - **fuse protection by a residual current operated device (RCD) of 30 mA sensitivity;**
  - **outlets properly installed, earthed, and tested.**
- **Position power supply cable so it does not interfere with the work and is not damaged.**

  Run the power cable through the groove (43) as illustrated. Take care that there is sufficient slack in the power cable so it will not tauten when sawing.



- **Protect power supply cable from heat, aggressive liquids and sharp edges.**
- **Use only rubber-jacketed extension cables of sufficient lead cross-section (3 x 1.5 mm^2).**
- **Do not pull on power supply cable to unplug.**

8. Operation

Danger!

- **Before starting any work, check to see that the safety devices are in proper working order.**
- **Use personal protection gear.**
- **Assume proper operating position:**
  - **at the front of the saw;**
  - **in front of the saw;**
  - **to the side of the line of cut.**
- **Risk of crushing! When tilting the sawhead, keep your hands out of the track arm holder's tilting range! Hold at the sawhead.**
- **If the type of work requires, use the following:**
  - **work support – for long stock, which would otherwise fall off the table on completion of the cut;**
  - **dust collector.**
- **Cut only stock of dimensions that allow for safe and secure holding while cutting.**
- **Use an auxiliary fence if small cutoffs will result when cutting.**
- **Always hold the workpiece down on the table and do not jam it. Do not attempt to stop the saw blade by exerting lateral pressure. Risk of injury if the saw blade is blokked.**

8.1 Standard cross cuts

Maximum workpiece cross section (dimensions in mm):

Width approx.	255
Height approx.	60

Starting position:

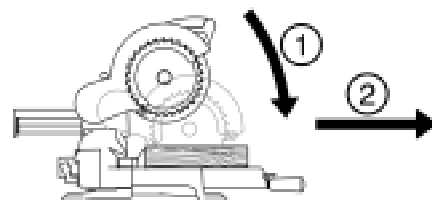
- Transport locking pin pulled out.
- Sawhead fully raised.
- Cutting depth limiter set to maximum depth of cut.
- Rotating table in 0° position, the lokking screw of the rotating table is tightened.
- Motorhead in vertical (90°) position, bevel tilt locking lever tightened.
- Track arm not extended.
- Locking screw of the track arm loosened (if workpiece width requires).

Cutting the workpiece:

1. Hold workpiece against the fence.
2. Push the safety lock to the side and press and hold the ON/OFF switch.
3. Slowly swing the sawhead fully down, holding the handle firmly.

Caution!
When sawing exert only moderate downward pressure on the sawhead, so the motor speed is not reduced too much, otherwise the motor may be overloaded and damaged.

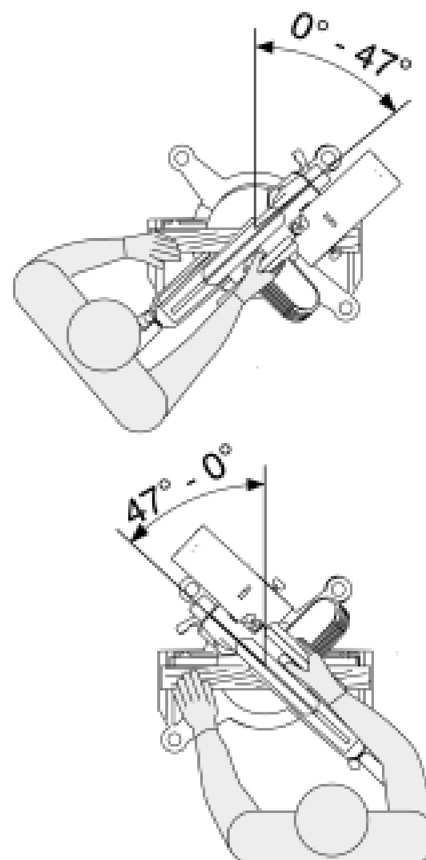
4. For wider workpieces pull the sawhead forward (towards the operator).



5. Cut workpiece in a single pass.
6. Release the ON/OFF switch and let the sawhead slowly return to its upper starting position.
7. Return the sawhead to the rear position.

8.2 Mitre cuts

Note:
A mitre cut cuts the workpiece at an angle against the rear guide edge.



Maximum workpiece cross section (dimensions in mm):

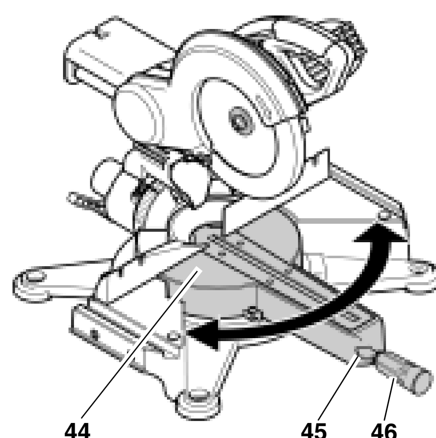
		Width approx.	Height approx.
Rotating table	15°	246	60
	22.5°	235	60
	30°	220	60
	45°	177	60

Starting position:

- Sawhead fully raised.
- Cutting depth limiter set to maximum depth of cut.
- Motorhead in vertical (90°) position, bevel tilt locking lever tightened.
- Track arm not extended.
- Locking screw of the track arm loosened.

Cutting the workpiece:

1. Loosen the locking screw **(46)** of the rotating table **(44)** and disengage the table lock lever **(45)**.



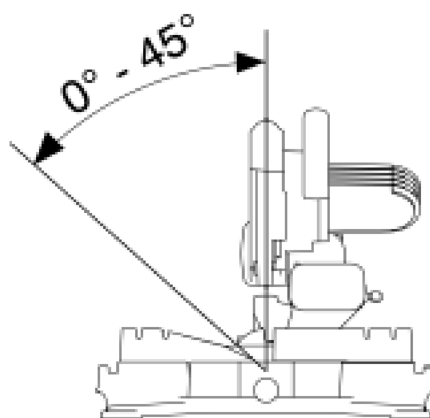
2. Set to desired angle.

Note:
The rotating table engages into positive stops at the 0°, 15°, 22.5°, 30° and 45° position.

3. Tighten the rotating table's locking screw.
4. Cut workpiece as detailed under "Standard cross cuts".

8.3 Bevel cuts

Note:
A bevel cut cuts the workpiece at an angle other than 90° against its surface.



Maximum workpiece cross section (dimensions in mm):

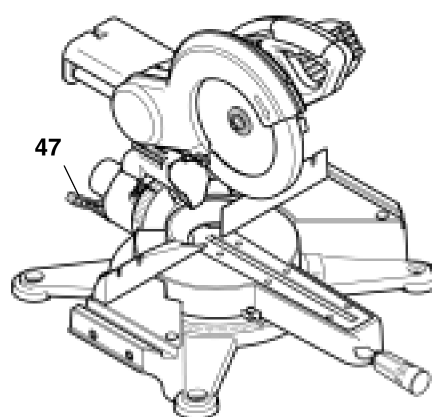
		Width approx.	Height approx.
Motor head inclination	22.5°	255	53
	45°	255	30

Starting position:

- Sawhead fully raised.
- Cutting depth limiter set to maximum depth of cut.
- Rotating table in 0° position, the locking screw of the rotating table is tightened.
- Track arm not extended.
- Locking screw of the track arm loosened.

Cutting the workpiece:

1. Loosen the ratchet lock lever **(47)** for sawhead tilt at the rear of the saw.



2. Tilt the track arm holder slowly into the desired position.
3. Tighten the sawhead tilt locking lever.
4. Cut workpiece as detailed under "Standard cross cuts".

8.4 Compound mitre cuts

Note:
The compound mitre cut is a combination of mitre and bevel cut. This means the workpiece is cut at an angle other than 90° against the rear guide edge **and** against its surface.

Danger!
When cutting compound mitres the saw blade is much more exposed than normally - increased risk of injury. Always keep sufficient distance to the saw blade.

Maximum workpiece cross section (dimensions in mm):

Width with sawhead tilted approx.			
		22.5°	45°
Rotating table position	15°	246	246
	22.5°	235	235
	30°	220	220
	45°	177	177

Height with sawhead tilted approx.			
		22.5°	45°
Rotating table position	15°	53	30
	22.5°	53	30
	30°	53	30
	45°	53	30

Starting position:

- Sawhead fully raised.
- Cutting depth limiter set to maximum depth of cut.
- Rotating table locked in desired position.
- Sawhead tilted to desired angle against the workpiece's surface and locked.
- Locking screw of the track arm loosened.
- Track arm not extended.

Cutting the workpiece:

- Cut workpiece as detailed under "Standard cross cuts".

8.5 Grooving

Note:
Together with the track arm, the cutting depth limiter makes grooving possible. With grooving no parting cut is made, but the workpiece is cut to a certain depth only.

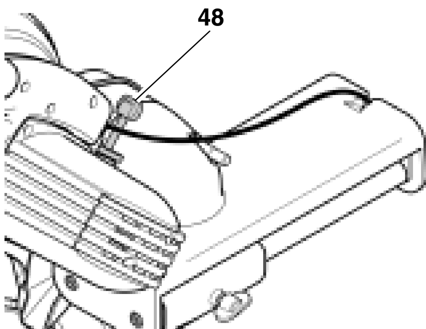
Risk of kickback!
When grooving it is especially important no lateral pressure is applied to the saw blade. Otherwise the sawhead may be kicked up abruptly! Use a stock clamp when grooving. Avoid lateral pressure on the sawhead.

Starting position:

- Sawhead fully raised.
- Sawhead tilted to desired angle against the workpiece's surface and locked.
- Rotating table locked in desired position.
- Locking screw of the track arm loosened.
- Track arm not extended.

Cutting the workpiece:

1. Adjust cutting depth limiter **(48)** to desired cutting depth and secure setting with locking nut.



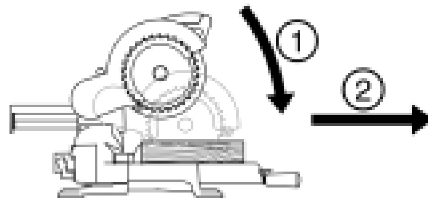
2. Hold workpiece against the fence.

Note:
For the groove to be cut at the desired depth across the whole workpiece width, a suitable spacer strip needs to be attached to the fence.

3. Push the safety lock to the side and press and hold the ON/OFF switch.
4. Slowly swing the sawhead fully down, holding the handle firmly.

Caution!
When sawing exert only moderate downward pressure on the sawhead, so the motor speed is not reduced too much, otherwise the motor may be overloaded and damaged.

5. When sawing, pull sawhead forward (towards the operator).



6. Groove workpiece in a single pass.
7. Release the ON/OFF switch and let the sawhead slowly return to its upper starting position.
8. Return the sawhead to the rear position.

9. Care and maintenance

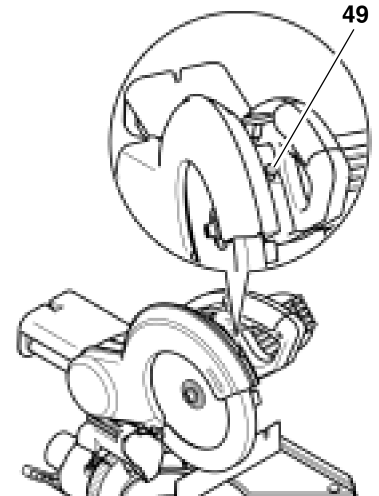
Danger!
Unplug before servicing.

- Repair and maintenance work other than described in this section should only be carried out by qualified specialists.
- Replace defective parts, especially of safety devices, only with genuine replacement parts. Parts not tested and approved by the equipment manufacturer can cause unforeseen damage.
- Check that all safety devices are operational again after each service.

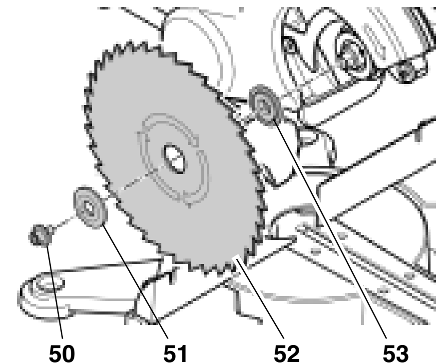
9.1 Saw blade change

Danger!
Directly after cutting the saw blade may be very hot – burning hazard! Let a hot saw blade cool down. Do not clean a hot saw blade with inflammable liquids. Risk of injury, even with the blade at standstill. When loosening and tightening the arbor bolt, the retractable blade guard must encompass the saw blade. Wear gloves when changing blades.

1. To arrest the saw blade, press the saw blade lock **(49)** down. At the same time slowly turn the saw blade by hand, until the saw blade lock engages.



2. Remove the arbor bolt **(50)** from the saw spindle (left-handed thread!).

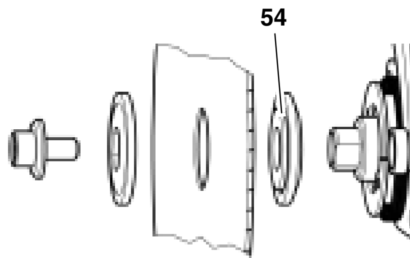


3. Unlock the retractable blade guard and open it.
4. Remove the following parts from the saw spindle:
   - arbor bolt **(50)**,
   - outer blade flange **(51)**,
   - saw blade **(52)**,
   - inner blade flange **(53)**.
5. Clean clamping surfaces of:
   - saw spindle,
   - inner blade flange,
   - saw blade,
   - outer blade flange,
   - arbor bolt.

Danger!
Do not use cleaning agents (e.g. to remove resin residue) that could corrode the light metal components of the saw; the stability of the saw would be adversely affected.

6. Put the inner blade flange **(53)** on the saw spindle.

Danger!
Fit the inner blade flange correctly! Otherwise the saw may be blocked, or the saw blade could work loose! The inner blade flange is correctly positioned if the snap ring groove (54) faces the saw blade and its chamfered side faces the motor.



7. Mount the new saw blade **(52)** – observe the rotational direction (the arrows on both saw blade and blade guard must point in the same direction)!



Danger!
Use only saw blades conforming to standards and which are designed for the maximum speed (see "Technical specifications") – when using unsuitable or damaged saw blades, parts might be hurled away explosive-like by the centrifugal force.

Do not use:
- **saw blades made of high speed steel (HSS);**
- **damaged saw blades;**
- **cut-off wheel blades.**



Danger!
- **Mount saw blade using only genuine parts.**
- **Do not use loose-fitting reducing rings; the saw blade could work loose.**
- **Saw blades have to be mounted in such way that they do not wobble or run out of balance and can not work loose during operation.**

8. Put outer blade flange **(51)** on – the two flanks must fit over the flats of the saw spindle! The curved side of the outer blade flange points to the left.
9. Screw on the arbor bolt **(50)** (left-handed thread!) and tighten with the Allen key **fingertight**.
   To arrest the saw blade, use the saw blade lock **(49)**.



Danger!
- **Do not extend arbor bolt tightening wrench.**
- **Do not tighten arbor bolt by hitting the assembly wrench.**

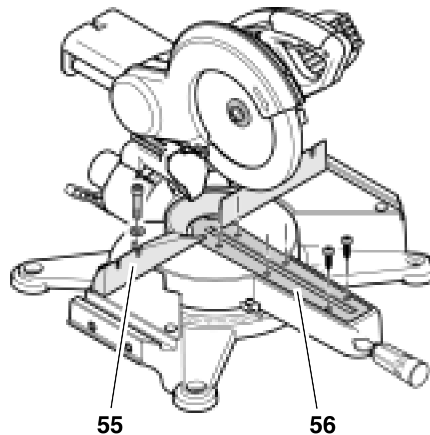
10. Check function. To do so, lower the sawhead:
    - The retractable blade guard must open without touching the saw blade or any other parts.
    - When returning the sawhead in the starting position the retractable blade guard must automatically encompass the saw blade.
    - In the upper starting position of the sawhead the safety lock must lock the retractable blade guard to prevent unintentional opening.
    - Check the saw blade lock – the saw blade must turn freely.

9.2 Kerf plate replacement



Danger!
When the kerf plates are damaged there is a risk of small parts getting stuck between the kerf plate and saw blade, blocking the saw blade. Replace damaged kerf plates immediately!

1. Loosen the fence's **(55)** fixing screws.
2. Remove the screws holding the kerf plate **(56)** and, with a screwdriver, lever the kerf plate out.

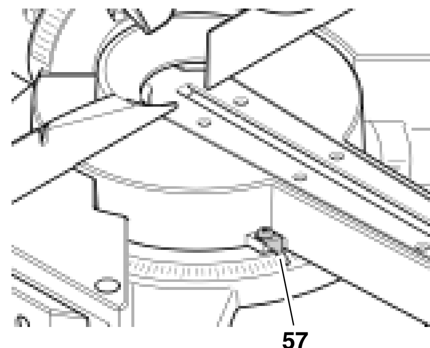


3. Fit new kerf plate and screw down.
4. Adjust fence **(55)** position and tighten the screws again.

9.3 Adjustments

Mitre angle indicator adjustment

1. Loosen the pointer's fixing screw and adjust pointer **(57)**, until the indicated value coincides with the set positive stop of the rotating table.
2. Tighten the pointer's fixing screw again.

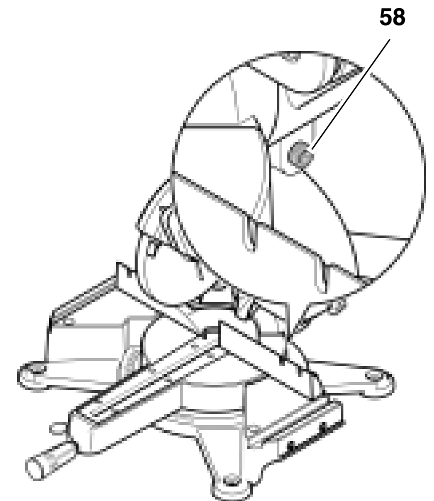




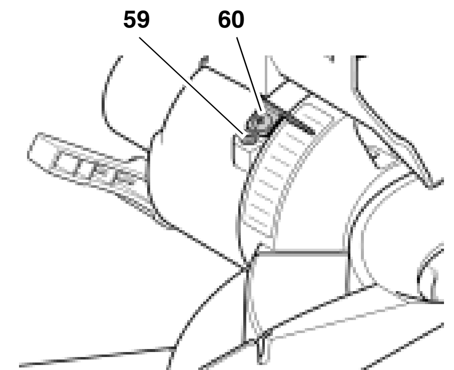
Note:
The rotating table engages into positive stops at the 0°, 15°, 22.5°, 30° and 45° position.

Saw blade tilt adjustment

1. Lower the sawhead and push the transport locking pin in.
2. Loosen the track arm holder's lokking lever.
3. Adjust the track arm holder until the saw blade is at exactly 90° against the rotating table. To do so, turn the stop screw **(58)**
   - clockwise.
     The sawhead is tilted to the left.
   - counter-clockwise.
     The sawhead is tilted to the right.
4. Tighten the ratchet lock lever again.
5. Adjust pointer **(60)** after loosening its fixing screw, until it indicates the 0° position.
6. Tighten the pointer's fixing screw again.



7. Repeat steps 2 to 4 for the 45° position with stop screw **(59)**.



9.4 Machine cleaning

Remove chips and saw dust with brush or vacuum cleaner from:
- setting devices;
- operating elements;
- motor vent slots;
- space below kerf plates.

9.5 Machine storage

 **Danger!**

- **Store the saw in such way that it can not be started by unauthorized persons.**
- **Make sure that nobody can get injured by the stored machine.**

Caution!

- **Do not store saw unprotected outdoors or in damp environment.**
- **Observe the permissible ambient conditions (see "Technical specifications").**

9.6 Maintenance

Prior to every use

- Remove saw dust and chips with vacuum or brush.
- Check power cable and power cable plug for damage; if necessary have damaged parts replaced by a qualified electrician.
- Check all moving parts to see that they can move freely across their whole range of travel.

Periodically, depending on operating conditions

- Check all screwed joints, retighten if necessary.
- Check pull-back springs of the sawhead (the sawhead must return by spring power to its upper starting position), replace if necessary.

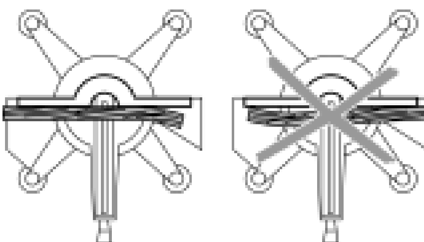
10. Tips and tricks

– For long stock use suitable supports on both sides of the saw.

– When performing bevel cuts, hold the workpiece on the righthand side of the saw blade.

– Use auxiliary fence when sawing small cut-offs (this may be a suitable board, fastened with four screws to the fence).

– When cutting warped stock, place the convex side of the bow against the fence.



– Do not cut stock standing on edge; always place it flat on the rotating table.

– Keep the supporting surfaces clean – in particular, remove resin residue with a suitable cleaning and maintenance spray.

11. Available accessories

For special tasks the following accessories are available at your specialist dealer – see back cover for illustrations:

A Multi suction adapter
To connect different dust collection attachments.

B Work clamp
Required for precision cuts and cutting of non-ferrous metals.

C Table extension
Required when cutting long stock; folds up to save space.

D Simple table side extension
Required for cutting long stock.

E Work stand
For a secure machine stand and optimal working height;
folding, ideal for mobile use.

F HW saw blade 210 x 2.0 / 1.4 x 30
20 alternate bevel teeth
for wood and non-laminated particle board.

G HW saw blade 210 x 2.4 / 1.8 x 30
40 alternate bevel teeth
For wood and panels.

12. Repairs

 **Danger!**
Repairs to electric tools must be carried out by qualified electricians only!

Electric tools in need of repair can be sent to the service centre of your country. Refer to the spare parts list for the address.

Please attach a description of the fault to the electric tool.

13. Environmental protection

The machine's packing can be 100% recycled.

Worn out power tools and accessories contain considerable amounts of valuable raw and rubber materials, which can be recycled.

These instructions are printed on paper produced with elemental chlorine-free bleaching process.

14. Trouble shooting

In this section problems and faults are described which you may remove yourself. If the measures detailed here do not solve the problem, see under "Repairs".

 **Danger!**
Many accidents happen particularly in connection with problems and faults. Therefore please note:

- **Always unplug before servicing.**
- **Check that all safety devices are operational again after each fault service.**

Motor does not run

No mains voltage:

- Check cables, plug, outlet and mains fuse.

No crosscut function

Transport locking pin engaged:

- Pull transport locking pin out.

Safety lock engaged:

- Actuate the safety lock.

Only little sawing performance

Saw blade blunt (possibly tempering marks on blade body):

Saw blade not suitable for material being cut (see chapter "Technical specifications");

Saw blade warped:

- Replace saw blade (see chapter "Maintenance").

Saw vibrates heavily

Saw blade warped:

- Replace saw blade (see chapter "Maintenance").

Saw blade incorrectly mounted:

- Mount saw blade correctly (see chapter "Maintenance").

Stiffness of rotating table

Saw dust build-up under rotating table:

- Remove saw dust.

15. Technical specifications

Voltage	V	230 (1~ 50 Hz)	110 (1~ 50 Hz)
Current draw	A	5.8	9.9
Fuse protection	A	10 (time-lag)	10 (time-lag)
Motor capacity* (power input P1, S6 20% - 5 min)	kW	1.3	1.05
Protection class		IP20	IP20
Degree of protection		II	II
Saw blade speed	min^{-1}	5500	5500
Cutting speed	m/s	55	55
Saw blade diameter (outer)	mm	210	210
Arbor bore	mm	30	30
Dimensions Machine in packing – Length / width / height Saw ready to operate, rotating table in 0°-position – Length / width / height	 mm mm	 645/ 540/ 375 747/ 508/ 470	 645/ 540/ 375 747/ 508/ 470
Maximum workpiece cross section Standard cross cuts – width / height Mitre cuts (rotating table 45°) – width / height Bevel cuts (track arm holder 45° left) – width / height Compound mitre cuts (rotating table 45° / track arm holder 45 ° left) – width / height	 mm mm mm mm	 255/ 60 177/ 60 255/ 30 177/ 30	 255/ 60 177/ 60 255/ 30 177/ 30
Weight – Machine in packing – Machine ready to work	 kg kg	 18.3 16	 18.3 16
Permissible ambient temperature for operation Permissible temperature for transport and storage	° C ° C	0 to + 40 0 to + 40	0 to + 40 0 to + 40
Noise emission values according to EN 61029-1 ** – Sound power level L_{WA} – Sound pressure level at operator's ear L_{PA} – Uncertainty K	 dB (A) dB (A) dB (A)	 109 96 4	 109 96 4
Effective value of weighted acceleration (Vibration at handle) Uncertainty K	m/s^2 m/s^2	< 2.5	< 2.5 1.5
Dust collector (not included in standard delivery) – Suction port diameter – Minimum air volume flow – Minimum vacuum at suction port – Minimum air speed at suction port	 mm m^3/h Pa m/s	 43.5 550 740 20	 43.5 550 740 20

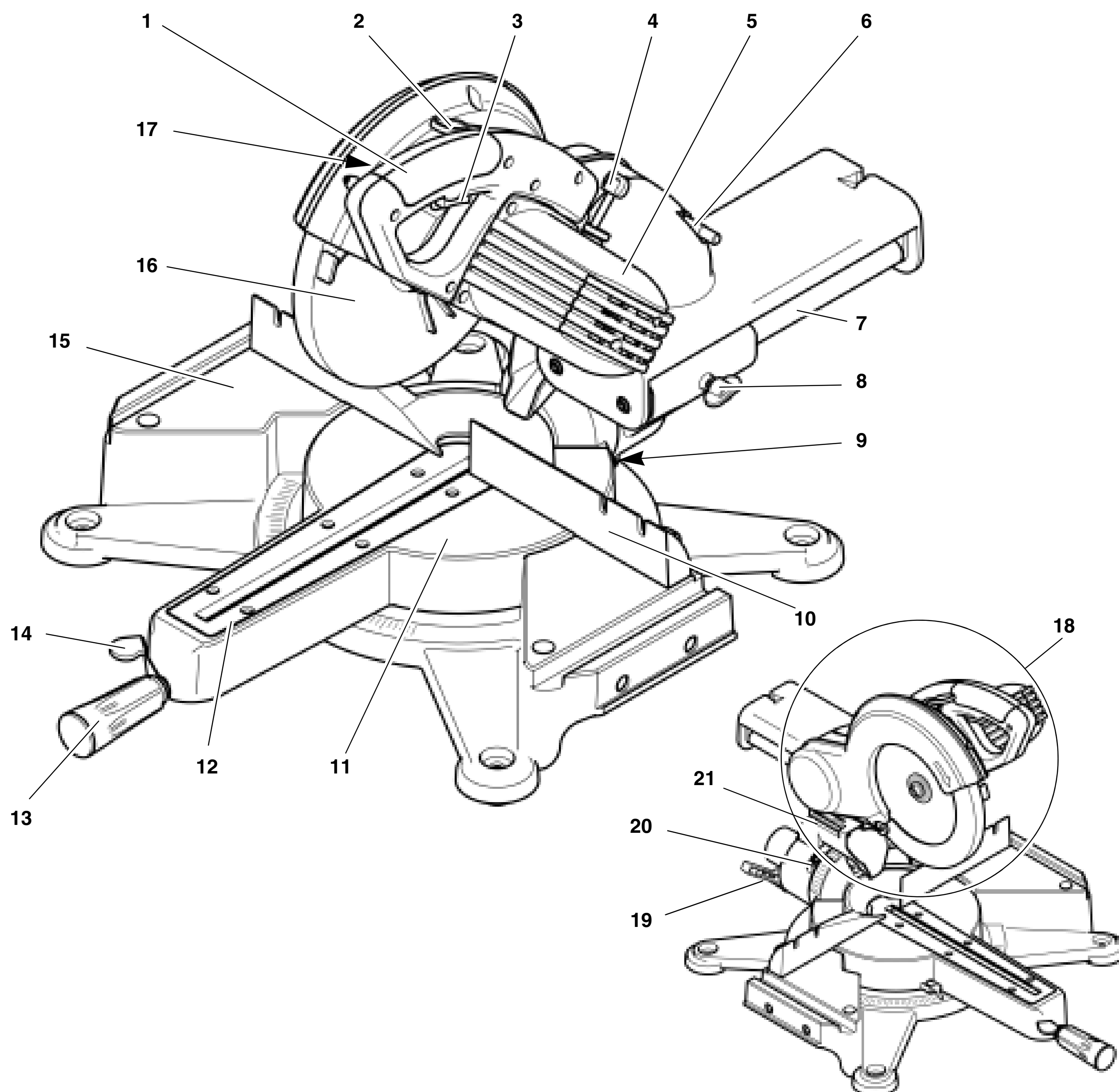
* This machine is specially designed for the high momentary loads of crosscutting. The motor reaches the stated power of 1200 watts at S6 20% 5 min. (intermittend periodic duty-type with starting). This means that this saw can be operated for 1 minute at full-load rating (1200 watts) within a 5 minute operating period. The motor has to deliver these 1200 watts only under extreme load conditions - during normal crosscutting it is subjected to much lower loads. With lower loads the duty cycle of the motor increases substancially. Thus, when used as specified, because of its high reserve capacity, overheating or overloading of the motor is not possible.

** The values stated are emission values and as such do not necessarily constitute values which are safe for the workplace. Although there is a correlation between emission levels and environmental impact levels, whether further precautions are necessary cannot be derived from this. Factors influencing the actually present environmental impact level in the workplace include the characteristics of the work area and other noise sources, i.e. the number of machines and other neighbouring work processes. Also, permissible workplace values may vary from country to country. This information is intended to assist the user in his estimate of hazards and risks.

15.1 Available saw blades

Diameter	Arbor bore	Tooth rake	No. of teeth	Used for	Stock-no.
210 mm	30 mm	+5°	20 alternate bevel teeth	wood, non-lamintated particle board	628 008 000
210 mm	30 mm	0°	40 alternate bevel teeth	wood, panels	628 037 000

1. Vue générale de l'appareil (fourniture)



1 Poignée

2 Blocage de sécurité

3 Interrupteur « marche-arrêt »

4 Limite de profondeur de la coupe

5 Moteur

6 Verrouillage de transport

7 Guide du dispositif de traction

8 Vis de retenue du dispositif de traction

9 Vis de butée, bras basculant à 0°

10 Butée de pièce

11 Table tournante

12 Insert de table

13 Vis de retenue pour table tournante

14 Cliquet d'arrêt pour positions verrouillées

15 Table

16 Capot de protection du balancier

17 Verrouillage de la lame de la scie

18 Tête de la scie

19 Levier de verrouillage pour le réglage de l'inclinaison.

20 Vis de butée, bras basculant à 45°

21 Entonnoir d'aspiration avec dépôt d'outil

Outillage

– Vis à six pans creux 6 mm et tournevis cruciforme

Documents fournis avec l'appareil

– Instructions d'utilisation

– Liste des pièces de rechange

Table des Matières

1. Vue générale de l'appareil (fourniture) 26
2. A lire impérativement ! 27
3. Sécurité 27
3.1 Utilisation conforme aux prescriptions 27
3.2 Consignes générales de sécurité 27
3.3 Symboles sur l'appareil 29
3.4 Dispositifs de sécurité 29
4. Installation et transport 29
5. Propriétés particulières du produit 30
6. Composants de la machine 30
7. Mise en service 31
7.1 Monter la vis de blocage de la table tournante 31
7.2 Connexion d'un système d'aspiration de la sciure 31
7.3 Branchement sur secteur 31
8. Contrôle et commande 31
8.1 Coupes rectilignes 31
8.2 Coupes d'onglets 32
8.3 Coupes inclinées 32
8.4 Coupes en onglets doubles 33
8.5 Scier des rainures 33
9. Maintenance et entretien 34
9.1 Changement de la lame de scie 34
9.2 Remplacement de l'insert de table 35
9.3 Réglages 35
9.4 Nettoyer l'appareil 35
9.5 Conservation de l'appareil 35
9.6 Maintenance 35
10. Conseils et astuces 35
11. Accessoires disponibles 36/62
12. Réparations 36
13. Protection de l'environnement 36
14. Problèmes et dérangements 36
15. Caractéristiques techniques 36
15.1 Lames de scie disponibles 37

2. A lire impérativement !

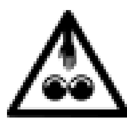
Ces instructions d'utilisation ont été réalisées afin que vous puissiez travailler rapidement et en toute sécurité avec cette machine. Vous trouverez ci-dessous quelques conseils sur la manière de les lire :

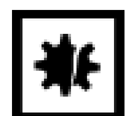
- Lisez toutes les instructions d'utilisation avant de mettre en service la machine. Observez en particulier les consignes de sécurité.
- Ces instructions d'utilisation s'adressent à des personnes possédant de bonnes connaissances de base dans la manipulation des appareils similaires à celui décrit ici. Si vous n'avez aucune expérience de ce type d'appareil, commencez par demander de l'aide à une personne expérimentée.
- Conservez tous les documents fournis avec cet appareil afin de pouvoir les consulter en cas de besoin. Conservez le justificatif d'achat pour une éventuelle intervention de la garantie.
- Si vous prêtez ou vendez la machine, fournissez-en toute la documentation.
- Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dommages découlant de la non observation de ces instructions d'utilisation.

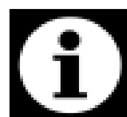
Les informations de ces instructions d'utilisation sont indiquées par les symboles suivants :


Danger !
Mise en garde contre des dommages personnels ou environnementaux.


Danger dû à l'électricité !
Signale un risque de lésion corporelle par électrocution.


Risque d'accrochage !
Risques de lésions corporelles pouvant être occasionnées par accrochage de parties du corps ou de vêtements.


Attention !
Mise en garde contre des dommages matériels.


Remarque :
Informations supplémentaires.

- Les numéros des illustrations (**1**, **2**, **3**, ...)
  - désignent des pièces données ;
  - sont attribués de manière continue ;
  - se réfèrent aux numéros correspondants entre parenthèses **(1)**, **(2)**, **(3)** ... dans le texte adjacent.
- Lorsqu'une manipulation doit être effectuée dans un ordre précis, les instructions sont numérotées.
- Les consignes pouvant être effectuées dans n'importe quel ordre sont identifiées par un point.
- Les énumérations sont signalées par un tiret.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Cet appareil est apte pour des coupes transversales, des coupes inclinées, des coupes d'onglets et des coupes d'onglet double sur des lattes, des profilés, etc. Il est également possible de réaliser des rainures. Il ne faut travailler que les matériaux pour lesquels la lame de la scie est apte (pour des lames de scie homologuées, consultez les Caractéristiques Techniques).

Tenez compte des dimensions admissibles des pièces de travail (consultez le chapitre " Instructions d'utilisation ").

Il ne faut pas scier les pièces de travail avec une coupe transversale ou irrégulière (par exemple, du bois) vu qu'elles ne peuvent pas être retenues pendant le sciage. Lors du sciage sur chant de pièces plates, utilisez une butée auxiliaire appropriée afin d'assurer un guidage sûr.

Toute autre utilisation est contraire aux prescriptions. Une utilisation non conforme aux prescriptions, des modifications apportées à l'appareil ou l'emploi de pièces n'ayant été ni contrôlées ni approuvées par le fabricant peuvent provoquer des dommages imprévisibles !

3.2 Consignes générales de sécurité

- Respecter les consignes de sécurité suivantes pendant l'utilisation de cet appareil afin d'éliminer tout risque de dégât corporel ou matériel.
- Respecter les consignes de sécurité spécifiques à chaque chapitre.
- Respecter, le cas échéant, les directives en vigueur ou les consignes de prévention contre les accidents relatives à la manipulation des scies circulaires à balancier.

 **Risques généraux !**

- Maintenir le poste de travail en ordre – un désordre sur le lieu de travail peut entraîner des accidents.
- Il convient de rester vigilant et concentré sur son travail. Aborder le travail avec bon sens. Ne pas utiliser l'appareil en cas d'inattention.
- Prendre en considération les influences de l'environnement. Veiller à un éclairage correct.
- Eviter de prendre une position du corps inconfortable. Adopter une position stable et veiller à garder constamment votre équilibre.
- Ne pas utiliser la machine en présence de liquides ou de gaz inflammables.

- Cette machine ne doit être mise en marche puis utilisée que par des personnes connaissant les scies à axe d'articulation ainsi que les dangers que représente son utilisation. Les personnes mineures n'ont le droit de se servir de l'appareil que dans le cadre d'une formation professionnelle et sous le contrôle d'un instructeur.
- Les personnes non concernées par la machine, et tout particulièrement les enfants, doivent être tenues à distance de la zone de danger. Ne laisser aucune tierce personne toucher la machine ni le câble d'alimentation pendant l'utilisation de l'appareil.
- Ne pas surcharger l'appareil – n'utiliser cette machine que dans la plage de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques.

Dangers dus à l'électricité !

- Ne pas exposer l'appareil à la pluie. Ne pas utiliser cette machine en présence d'eau ou d'humidité relative de l'air trop élevée. Eviter, lors du travail avec la machine, tout contact corporel avec des pièces reliées à la terre (par ex. radiateurs, tuyaux, cuisinières, réfrigérateurs).
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.

Danger de lésions dues aux pièces mobiles !

- Ne pas faire fonctionner la machine tant que les dispositifs de sécurité ne sont pas montés.
- Maintenez une distance suffisante par rapport à la lame de scie. Utiliser éventuellement des aides d'attaque adaptées. Se tenir à une distance suffisante des pièces en mouvement.
- Attendez jusqu'à ce la lame de scie soit immobile avant de retirer les petites découpes de pièces, les restes de bois etc. de la zone de travail.
- Ne scier que des pièces ayant des dimensions permettant de bien les tenir pendant la coupe.
- Ne freinez pas la lame de la scie en exerçant une pression latérale.
- S'assurer, avant tout travail de maintenance, que la machine est débranchée.
- Vérifier avant la mise en marche (par exemple après des travaux de maintenance) que l'appareil ne contient aucun outil de montage ni aucune pièce détachée.
- Déconnecter la machine si vous n'allez pas l'utiliser.

Risque de coupure également lorsque les dispositifs de coupe sont immobiles !

- Utiliser des gants pour remplacer les outils de coupe.
- Conservez les lames de scie de manière à ce que personne ne puisse s'y blesser.

Danger par rebond de la tête de la scie (la lame de la scie vient se verrouiller dans la pièce de travail et la tête de la scie saute brusquement vers le haut)!

- Veillez à ce que la lame de la scie soit adaptée au matériau de la pièce.
- Tenez bien la poignée. Le danger de rebond est spécialement élevé au moment où la lame de la scie rentre dans la pièce de travail.
- N'employez que des lames de scies aux dents fines pour scier des pièces minces ou des pièces aux parois minces.
- Utilisez toujours des lames de scies qui soient tranchantes. Changez immédiatement les lames de scie émoussées. Si une dent de scie émoussée se coince dans la surface de la pièce de travail, le danger de rebond est encore plus élevé.
- Ne pas coincer les pièces à usiner.
- Au moment de la découpe de rainures, évitez la position latérale sur la lame de la scie – utilisez un dispositif de fixation.
- En cas de doute, examiner les pièces pour détecter d'éventuels corps étrangers (clous ou vis, par exemple).
- Ne jamais scier plusieurs pièces à la fois et ne jamais empiler plusieurs pièces pour les scier. Il y a risque d’accident si des pièces distinctes sont saisies de manière incontrôlée par la lame de scie.

Risque d'accrochage !

- En cours d'utilisation, faire attention qu'aucun composant en rotation ne happe une partie du corps ou des vêtements (**ne pas** porter de cravate, **ni** de gants, **ni** de vêtements à manches amples ; si vous avez les cheveux longs, mettez un filet à cheveux).
- Ne sciez jamais des pièces qui comportent
  - des cordes,
  - des lacets,
  - des rubans,
  - des câbles ou
  - des fils ou qui contiennent ce type de matériel.

Danger dû à un équipement de protection personnel insuffisant !

- Porter une protection acoustique.
- Porter des lunettes de protection.
- Porter un masque antipoussière.
- Porter des vêtement de travail adaptés.
- Utilisez des chaussures anti-glissement.

Danger dû à la sciure de bois!

- La sciure de certains bois (par ex. chêne, hêtre ou frêne) est cancérigène en cas d'inhalation. Ne travailler qu'avec une installation d'aspiration. L'équipement d'aspiration doit satisfaire aux valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Durant l'exploitation, veiller à ce la sciure ne se répande pas dans la zone environnante :
  - nettoyer les dépôts de poussière de bois dans la zone de travail (mais sans souffler dessous !) ;
  - réparer les fuites éventuelles de l'installation d'aspiration ;
  - veiller à ce que la pièce soit correctement aérée.

Danger dû à des modifications apportées à l'appareil ou à l'emploi de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni approuvées par le fabricant !

- Monter la machine en respectant scrupuleusement les présentes instructions.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange validées par le fabricant. C'est notamment valable pour :
  - les lames de scie (cf. caractéristiques techniques pour la référence de commande) ;
  - les dispositifs de sécurité (cf. liste des pièces de rechange pour les références de commande).
- N'effectuer aucune modification sur les pièces de la machine.

Danger dû à un défaut de l'appareil !

- Toujours entretenir l'appareil et les accessoires avec soin. Respecter les instructions de maintenance.
- Avant de mettre en marche la machine, toujours contrôler son état. Pour continuer à utiliser la machine, vérifier méticuleusement que les dispositifs de sécurité, les dispositifs de protection ou les pièces qui ont pu être légèrement endommagées

fonctionnent correctement et conformément à leur finalité. S'assurer que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne se sont pas grippées. Toutes les pièces doivent être correctement installées et répondre à toutes les conditions afin d'assurer un fonctionnement impeccable de l'appareil.

- N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
- Les pièces ou les dispositifs de protection détériorés doivent être réparés ou remplacés dans les règles de l'art par un atelier spécialisé et reconnu. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un atelier de service après-vente. Ne pas utiliser cet appareil si l'interrupteur marche/arrêt est défectueux.
- Maintenir les poignées sèches et exemptes d'huile ou de graisse.

Dangers dus au bruit !

- Porter une protection acoustique.
- Pour des raisons de protection sonore, assurez-vous aussi que la lame de la scie n'est pas déformée. Les lames de scie déformées produisent un niveau élevé de vibrations. Ceci implique donc plus de bruit.

Danger dû à des pièces ou des parties de pièces à usiner qui bloquent !

En cas de blocade :

1. Mettre la machine hors tension.
2. Retirer la fiche de la prise d'alimentation.
3. Porter des gants.
4. Éliminer le blocage avec un outil approprié.

3.3 Symboles sur l'appareil



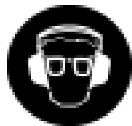
Danger !
Le non-respect de ces avertissements peut entraîner de graves blessures ou des dommages matériels.



Lisez les instructions d'utilisation.



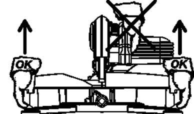
Ne touchez pas la lame de la scie en fonctionnement.



Utilisez des lunettes et des casques de protection auditive.

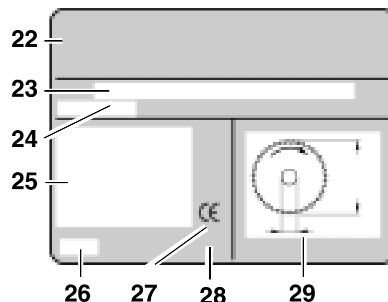


N'utilisez pas l'appareil dans des ambiances mouillées ou humides.



Ne transportez pas l'appareil par la poignée vu qu'elle n'est pas conçue pour supporter le poids de l'appareil.

Indications sur la plaque signalétique :



(22) Constructeur

(23) Numéro de série

(24) Désignation de l'appareil

(25) Caractéristiques du moteur (voir aussi " Caractéristiques techniques ")

(26) Année de construction

(27) Label CE – Le certificat de conformité atteste que cet appareil est conforme aux directives de l'UE

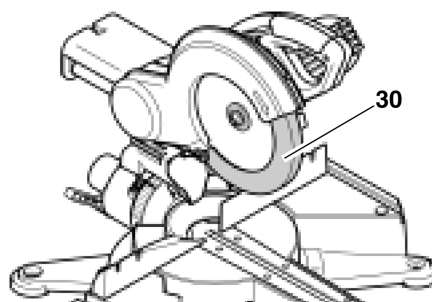
(28) Symbole d'élimination des déchets – l'appareil usagé peut être remis au fabricant

(29) Dimensions permises des lames de scie

3.4 Dispositifs de sécurité

Capot de protection pendulaire

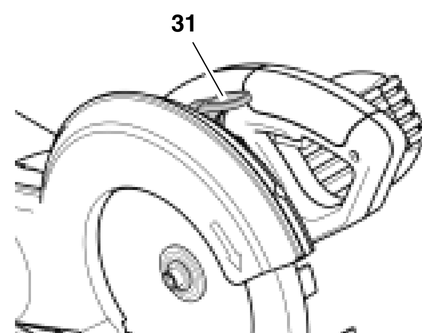
La protection du balancier **(30)** protège de contacts accidentels provoqués par les dents de scie et les copeaux parsemés par l'air.



La protection du balancier devra revenir toujours d'elle-même sur la position de début : quand la tête de la scie tourne vers le haut, le contour de la lame de la scie doit être totalement couvert.

Blocage de sécurité

Le blocage de sécurité **(31)** empêche que la protection du balancier puisse libérer la lame de manière non souhaitée.



Le blocage de sécurité est enfoncé pour scier. Il est alors possible de baisser la tête de la scie ; la protection du balancier laisse la lame de la scie libre.
Après la coupe – lorsque la tête de scie se trouve en position initiale supérieure –, la protection du balancier est à nouveau verrouillée automatiquement.

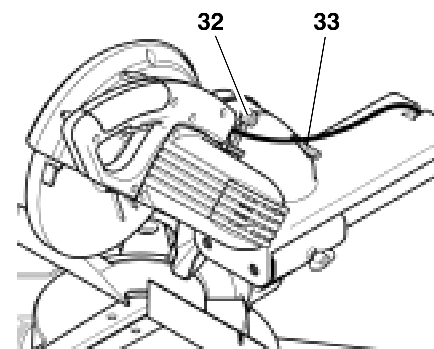
4. Installation et transport



Attention !
Ne transportez pas l'appareil par la poignée vu qu'elle n'est pas conçue pour supporter le poids de l'appareil. Pour le transport, prenez l'appareil par les deux côtés et par le dessous de la table.

Montage

1. Retirez l'appareil de l'emballage à l'aide d'une autre personne en tirant vers le haut.
   Conservez l'emballage pour l'utiliser dans le futur ou séparez-le puis éliminez-le en respectant les normes de protection de l'environnement.
2. Placez l'appareil sur une base appropriée :
   - Les quatre pieds doivent toucher fermement la base.
   - La hauteur optionnelle de la base est de 800 mm.
   - Lors de la manipulation de grandes pièces de travail, l'appareil doit aussi être placé de manière sûre.
3. Pressez légèrement la tête de la scie vers le bas puis retirez le verrouillage de transport **(33)**. Maintenant, la tête de la scie pourra tourner vers le bas.



Transport

1. Si nécessaire, réglez la limite de profondeur de la coupe **(32)** sur la profondeur de coupe maximale.
2. Tournez la tête de la scie vers le bas puis mettez le verrouillage de transport **(33)**.

5. Propriétés particulières du produit

- Angle de coupe de 0° à 47° des deux côtés pour coupes d'onglet avec neuf positions verrouillées.
- Angle de coupe de 0° à 45° pour coupes obliques.
- Butée de profondeur de coupe incorporée pour couper des rainures.
- Grâce à son poids réduit et à ses petites dimensions, l'appareil est idéal pour l'utiliser de manière mobile.
- Construction résistante et précise en fonte d'aluminium.
- Lame de la scie équipée d'une petite plaque en métal dur.
- Changement facile de la lame de la scie grâce au blocage de la lame de la scie et sans avoir à démonter la protection du balancier.
- Hauteur de coupe maximale 60 mm.
- Le dispositif de traction permet de scier des pièces de travail ayant une largeur de coupe allant jusqu'à 255 mm.
- Possibilité de monter une butée supplémentaire.
- Aspiration simple et performante de la sciure de bois sans accessoires complémentaires.

6. Composants de la machine

Remarque :
Ce chapitre décrit brièvement les éléments de commande les plus importants de la machine.
L'utilisation correcte de l'appareil est décrite dans le chapitre " Contrôle et commande ". Avant de travailler pour la première fois avec l'appareil, veuillez lire le chapitre " Contrôle et commande ".

Interrupteur " marche-arrêt "

- Connecter le moteur :

  Appuyez sur le bouton de connexion/déconnexion puis maintenez-le appuyé **(34)**.
- Déconnecter le moteur :

  Lâchez l'interrupteur de connexion/déconnexion.

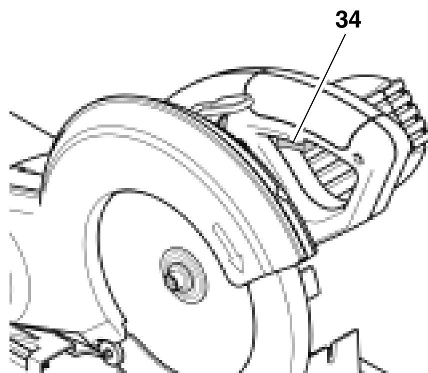
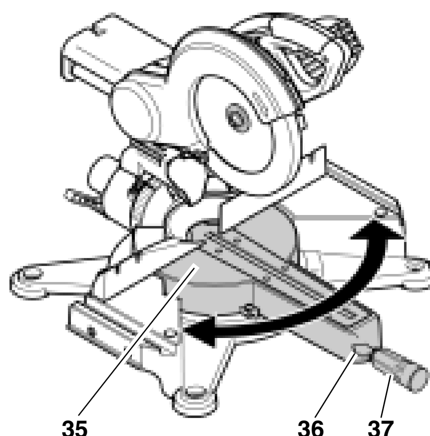
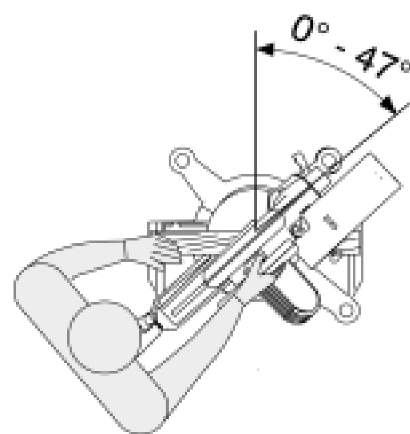


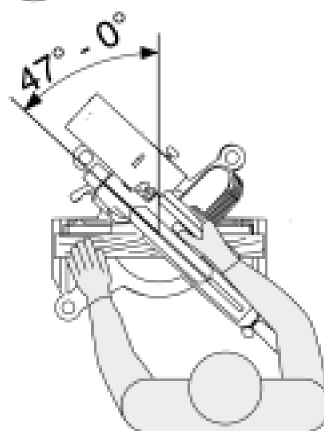
Table tournante

Pour effectuer des coupes d'onglet, il est possible de tourner la table tournante **(35)** de 47° vers la gauche ou 47° vers la droite après avoir desserré la vis de blocage **(37)** et le cliquet d'arrêt **(36)**.



La table tournante se verrouille aux niveaux d'angle 0°, 15°, 22,5°, 30°, et 45°.

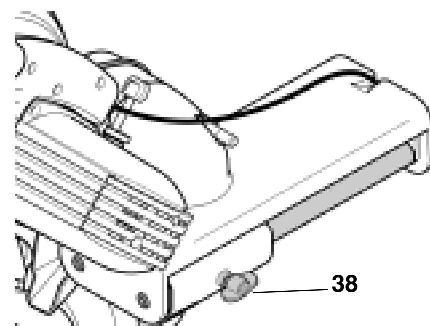




Attention !
Pour que l'angle de coupe d'onglet ne puisse pas varier durant le sciage, il est nécessaire de serrer la vis de blocage de la table tournante.

Dispositif de traction

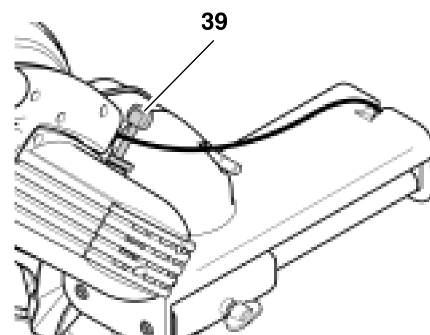
A l'aide du dispositif de traction, il est aussi possible de scier des pièces de travail avec une coupe transversale plus grande. Le dispositif de traction peut être utilisé pour tous les types de coupe (coupes droites, coupes d'onglet, coupes obliques et coupes d'onglet double).



Si le dispositif de traction n'est pas nécessaire, bloquez-le à l'aide de la vis de retenue **(38)**.

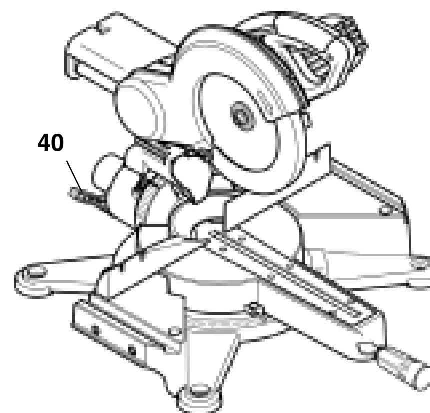
Limite de profondeur de la coupe

La limite de profondeur de la coupe **(39)**, avec le dispositif de traction, permet de couper des rainures.

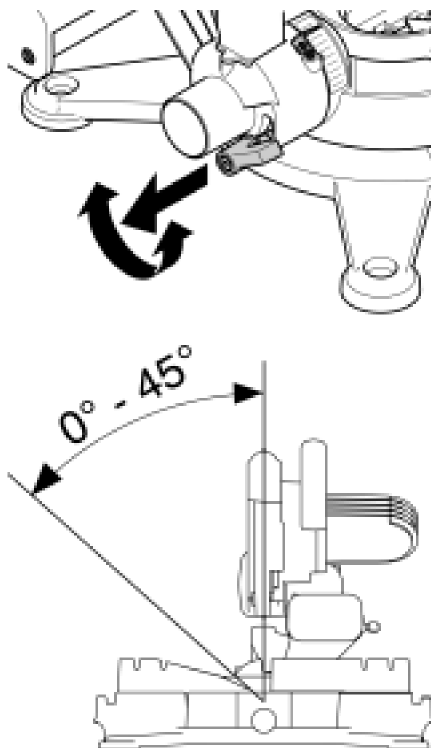


Réglage de l'inclinaison

Desserrez le levier de blocage **(40)** à l'arrière pour pouvoir incliner le bras basculant de 45° vers la gauche par rapport à la verticale.



Attention !
La table tournante peut se bloquer en cours de rotation si le levier de blocage heurte le pied arrière de l'appareil. Le levier de blocage doit donc être placé (tirer et tourner) de telle façon qu'il y ait suffisamment de place entre le levier et le pied de l'appareil.

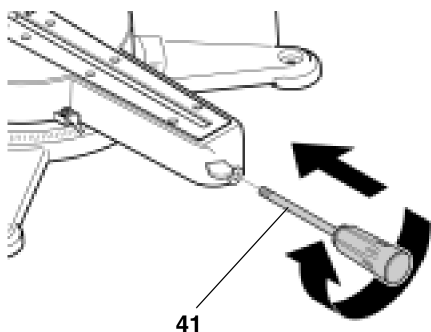


Attention !
Pour que l'angle d'inclinaison ne puisse pas varier durant le sciage, il est nécessaire de serrer le levier de blocage du bras basculant.

7. Mise en service

7.1 Monter la vis de blocage de la table tournante

- Insérer la vis de blocage **(41)** et la visser à fond.



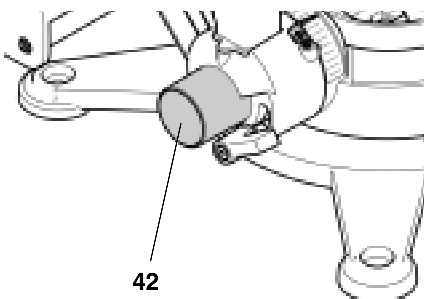
7.2 Connexion d'un système d'aspiration de la sciure

Danger !
L'inhalation de certains types de sciures (par exemple de bois de chêne, de hêtre et de frêne) peut provoquer un cancer : c'est pourquoi nous vous recommandons de travailler surtout avec une installation d'aspiration

- **en cas d'utilisation dans des locaux fermés ;**
- **en cas d'utilisation prolongée (durée totale supérieure à une demi-heure) ;**
- **en cas de sciage de bois de chêne, de hêtre ou de frêne.**

Monter le dispositif d'aspiration de la sciure

- Raccorder le dispositif d'aspiration de la sciure au manchon d'aspiration **(42)** de l'appareil.

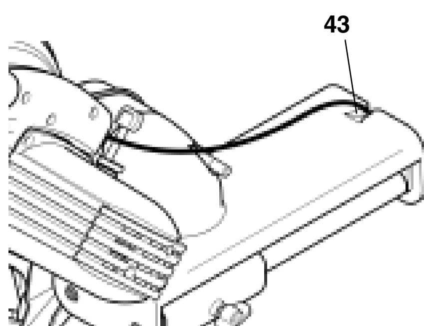


7.3 Branchement sur secteur

Danger ! Tension électrique

- **N'utilisez l'appareil que dans un environnement sec.**
- **Ne branchez l'appareil qu'à une source électrique répondant aux exigences suivantes (voir aussi " Caractéristiques techniques ") :**
  - **la tension et la fréquence du secteur doivent correspondre à celles indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil ;**
  - **protection par un interrupteur différentiel conçu pour un courant de défaut de 30 mA ;**
  - **Prises de courant installées, mises à la terre et contrôlées conformément aux règlements.**
- **Poser le cordon d'alimentation de façon à ce qu'il ne gêne pas le travail et ne puisse être endommagé.**

  Introduisez le cordon d'alimentation dans la rainure (43) comme indiqué sur le schéma. Faites attention à laisser suffisamment de jeu au cordon d'alimentation pour qu'il ne soit pas trop tendu durant le sciage.



- **Protéger le cordon d'alimentation contre la chaleur, les liquides agressifs et les arêtes vives.**
- **Utilisez comme câbles de rallonge uniquement des câbles à gaine en caoutchouc de section suffisante (3 x 1,5 mm^2).**
- **Ne pas retirer la fiche de contact de la prise de courant en tirant sur le cordon d'alimentation.**

8. Contrôle et commande

Danger !

- **Avant de commencer un travail, vérifiez si les éléments de sécurité sont en bon état :**
- **Utilisez un équipement de protection personnelle.**
- **Veillez à avoir une position de travail correcte lors du sciage :**
  - **à l'avant, côté opérateur ;**
  - **face à la scie ;**
  - **à gauche du plan de la lame de scie.**
- **Risque d'écrasement ! Ne touchez pas la zone de la charnière en inclinant ou en tournant la tête de la scie! Soutenez la tête de la scie quand vous l'inclinez.**
- **Utiliser pour le travail, selon les besoins :**
  - **une surface d'appui – pour les pièces de travail longues, si celles-ci risquent de tomber de la table après avoir été tronçonnées ;**
  - **dispositif d'aspiration de la sciure.**
- **Ne scier que des pièces ayant des dimensions permettant de bien les tenir pendant la coupe.**
- **Utilisez les butées supplémentaires pour couper de petites pièces.**
- **Pendant le sciage, pressez toujours la pièce sur la table sans la coincer. Ne freinez pas non plus la lame de la scie en exerçant une pression latérale. Si la lame de la scie se bloque, un accident pourrait se produire.**

8.1 Coupes rectilignes

Coupe transversale maximale de la pièce de travail (en mm) :

Largeur approx.	255
Hauteur approx.	60

Position initiale :

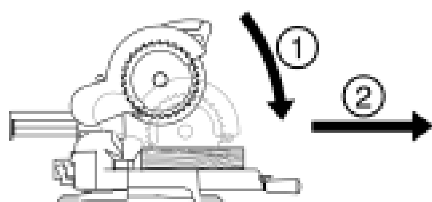
- Verrouillage de transport retiré.
- Tête de la scie tournée vers le haut.
- Limite de profondeur de coupe réglée sur la profondeur de coupe maximale.
- Table tournante sur la position 0°, la vis de retenue de la table tournante est fixée.
- L'inclinaison du bras basculant comparé à la verticale est de 0°, la vis de retenue pour régler l'inclinaison est vissée.
- Dispositif de traction sur la position arrière.
- Vis de retenue du dispositif de traction lâche (peut être à cause de la largeur de la pièce de travail).

Scier la pièce de travail :

1. Appuyez la pièce contre la butée de pièce.
2. Actionnez le blocage de sécurité, appuyez sur l'interrupteur de connexion et de déconnexion puis maintenez-le appuyé.
3. Baissez lentement la tête de la scie.

Attention !
Lors du sciage, ne pas trop appuyer la tête de la scie contre la pièce pour éviter que le régime du motor ne diminue de manière sensible ; cela pourrait entraîner une surcharge du moteur et l'endommager.

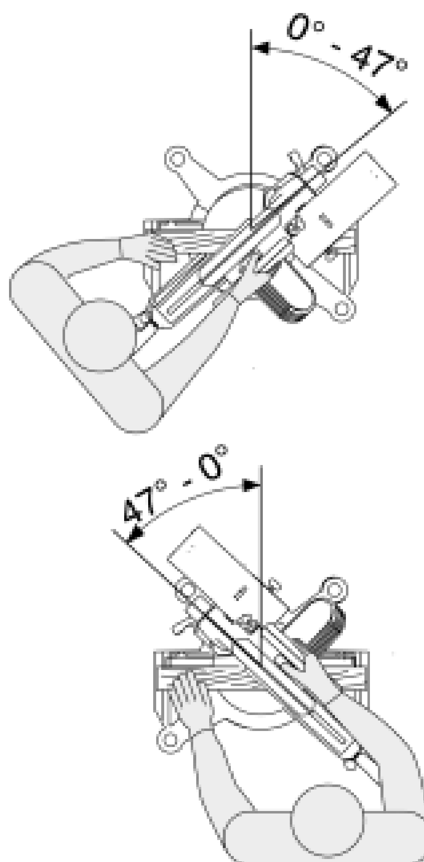
4. Dans le cas de pièces de travail larges pendant le sciage, entraînez la tête de la scie vers l'avant (vers l'ouvrier).



5. Scier la pièce en une fois.
6. Lâchez l'interrupteur de connexion/déconnexion et laissez que la tête de la scie revienne lentement sur sa position initiale supérieure.
7. Ramenez la tête de la scie en position arrière.

8.2 Coupes d'onglets

Remarque :
Pendant la coupe d'onglet, la pièce de travail est coupée selon un certain angle par rapport au coin de contact arrière.



Coupe transversale maximale de la pièce de travail (en mm) :

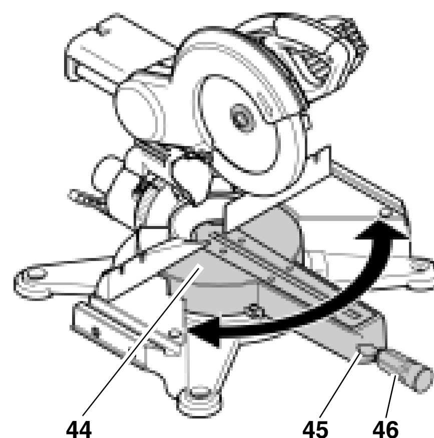
		Largeur approx.	Hauteur approx.
Position table tournante	15°	246	60
	22,5°	235	60
	30°	220	60
	45°	177	60

Position initiale :

- Tête de la scie tournée vers le haut.
- Limite de profondeur de coupe réglée sur la profondeur de coupe maximale.
- L'inclinaison du bras basculant comparé à la verticale est de 0°, la vis de retenue pour régler l'inclinaison est vissée.
- Dispositif de traction sur la position arrière.
- Vis de retenue du dispositif de traction lâche.

Scier la pièce de travail :

1. Desserrez la vis de blocage **(46)** de la table tournante **(44)** et défaites le cliquet d'arrêt **(45)**.



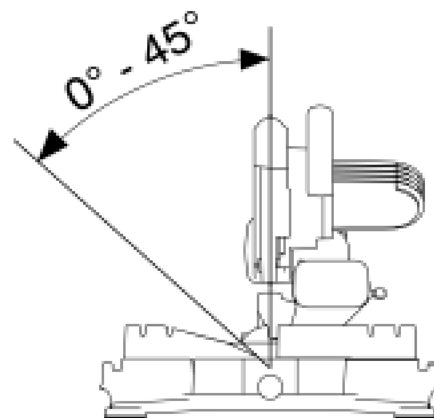
2. Réglez l'angle souhaité.

Remarque :
La table tournante se verrouille sur les niveaux d'angle 0°, 15°, 22,5°,30°, et 45°.

3. Serrez la vis de retenue de la table tournante.
4. Sciez la pièce en respectant la procédure décrite dans la section " Coupes rectilignes ".

8.3 Coupes inclinées

Remarque :
Pendant la coupe inclinée, la pièce de travail est coupée selon un certains angle par rapport à la verticale.



Coupe transversale maximale de la pièce de travail (en mm) :

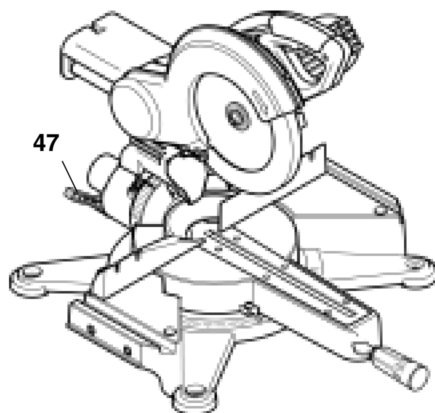
		Largeur approx.	Hauteur approx.
Inclinaison bras basculant	22,5°	255	53
	45°	255	30

Position initiale :

- Tête de la scie tournée vers le haut.
- Limite de profondeur de coupe réglée sur la profondeur de coupe maximale.
- Table tournante sur la position 0°, la vis de retenue de la table tournante est fixée.
- Dispositif de traction sur la position arrière.
- Vis de retenue du dispositif de traction lâche.

Scier la pièce de travail :

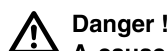
1. Lâchez le levier de verrouillage **(47)** pour régler l'inclinaison sur la partie arrière de la scie.



2. Inclinez lentement le bras basculant jusqu'à la position souhaitée.
3. Fixez le levier de verrouillage pour le réglage de l'inclinaison.
4. Sciez la pièce en respectant la procédure décrite dans la section " Coupes rectilignes ".

8.4 Coupes en onglets doubles

Remarque :
La coupe d'onglet double est une combinaison entre la coupe d'onglet et la coupe inclinée. Cela signifie que la pièce est inclinée par rapport à l'arête de guidage arrière **et** sciée de manière transversale par rapport à la face supérieure.



Danger !
A cause de la forte inclinaison pendant la coupe d'onglet double, la lame de la scie est plus accessible, ce qui augmente le danger de lésions. Maintenez une distance suffisante par rapport à la lame de la scie!

Coupe transversale maximale de la pièce de travail (en mm) :

Largeur avec inclinaison du bras basculant approx.			
		22,5°	45°
Position table tournante	15°	246	246
	22,5°	235	235
	30°	220	220
	45°	177	177

Hauteur avec inclinaison de bras basculant approx.			
		22,5°	45°
Position table tournante	15°	53	30
	22,5°	53	30
	30°	53	30
	45°	53	30

Position initiale :

- Tête de la scie tournée vers le haut.
- Limite de profondeur de coupe réglée sur la profondeur de coupe maximale.
- La table tournante est arrêtée dans la position angulaire souhaitée,
- Bras basculant incliné et bloqué sur l'angle souhaité par rapport à la surface de travail.
- Vis de retenue du dispositif de traction lâche.
- Dispositif de traction sur la position arrière.

Scier la pièce de travail :

- Sciez la pièce en respectant la procédure décrite dans la section " Coupes rectilignes".

8.5 Scier des rainures

Remarque :
La limite de profondeur de la coupe, avec le dispositif de traction, permet de couper des rainures. Cela ne produit pas une coupe de séparation. La pièce de travail n'est coupée que jusqu'à une profondeur concrète.



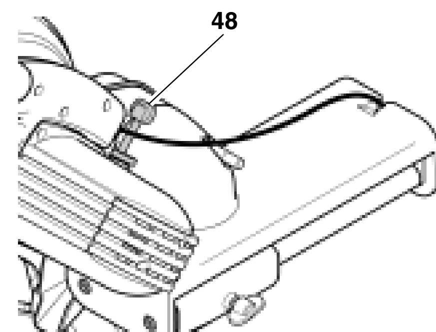
Danger de rebond!
Pendant la coupe de rainures, il est spécialement important de n'appliquer aucune pression latérale sur la lame de la scie. Sinon, la tête de la scie pourrait rebondir brusquement vers le haut! Utilisez un dispositif de fixation pour couper des rainures. Evitez d'exercer une pression latérale sur la tête de la scie.

Position initiale :

- Tête de la scie tournée vers le haut.
- Bras basculant incliné et bloqué sur l'angle souhaité par rapport à la surface de travail.
- La table tournante est arrêtée dans la position angulaire souhaitée.
- Vis de retenue du dispositif de traction lâche.
- Dispositif de traction sur la position arrière.

Scier la pièce de travail :

1. Réglez la limite de profondeur de coupe **(48)** sur la profondeur de coupe souhaitée puis fixez à l'aide d'un contre-écrou.



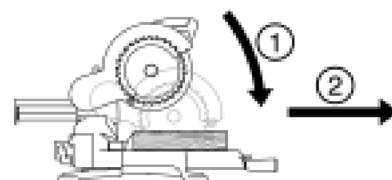
2. Appuyez la pièce contre la butée de pièce.

Remarque :
Pour que la rainure soit découpée sur toute sa longueur selon la profondeur de coupe souhaitée, il est nécessaire de fixer une butée adaptable sur la butée de pièce de travail.

3. Actionnez le blocage de sécurité, appuyez sur l'interrupteur de connexion et de déconnexion puis maintenez-le appuyé.
4. Baissez lentement la tête de la scie.

Attention !
Lors du sciage, ne pas trop appuyer la tête de la scie contre la pièce pour éviter que le régime du motor ne diminue de manière sensible ; cela pourrait entraîner une surcharge du moteur et l'endommager.

5. Pendant le sciage, entraînez la tête de la scie vers l'avant (vers l'ouvrier).



6. Travaillez la pièce en une seule opération.

7. Lâchez l'interrupteur de connexion/ déconnexion et laissez que la tête de la scie revienne lentement sur sa position initiale supérieure.
8. Ramenez la tête de la scie en position arrière.

9. Maintenance et entretien

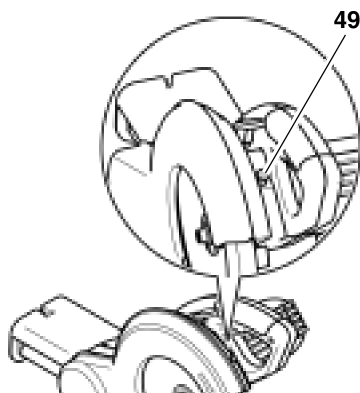
Danger !
Retirez la fiche secteur avant toute opération d'entretien ou de nettoyage.

- Les travaux de maintenance et de réparation autres que ceux décrits dans ce chapitre ne doivent être exécutés que par du personnel compétent.
- Ne remplacer les pièces endommagées, en particulier les dispositifs de sécurité, que par des pièces d'origine car les pièces non contrôlées ni approuvées par le fabricant peuvent provoquer des dommages imprévisibles.
- Après chaque travail d'entretien ou de nettoyage, remettre en fonction tous les dispositifs de sécurité et les contrôler.

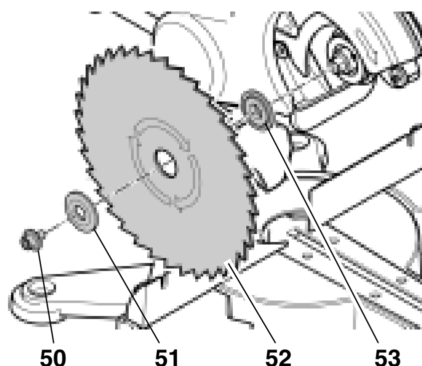
9.1 Changement de la lame de scie

Danger !
Immédiatement après la coupe, la lame de scie peut encore être brûlante : risque de brûlures ! Laissez refroidir une lame de scie brûlante. Ne nettoyez pas la lame de la scie avec des liquides combustibles.
Le risque de coupure existe également avec une lame immobile. En desserrant ou en serrant la vis de serrage, la protection du balancier doit être située au-dessus de la lame de la scie. Portez toujours des gants lors du changement de la lame de scie.

1. Pour bloquer la lame de scie, enfoncez le verrouillage de lame **(49)**. Tournez lentement la lame de la scie avec la main jusqu'à ce que le verrouillage de la lame de la scie se verrouille.



2. Desserrez la vis de serrage **(50)** de l'arbre de la lame de scie (filet gauche).

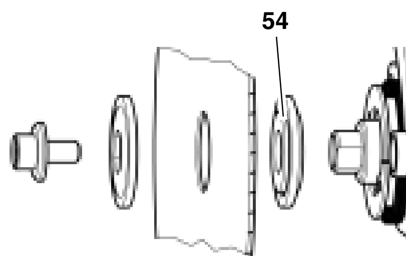


3. Débloquez la protection du balancier puis tournez vers le haut.
4. Démontez les pièces suivantes de l'arbre de la lame de la scie :
   - vis de serrage **(50)**,
   - bride extérieure **(51)**,
   - lame de la scie **(52)** et
   - bride intérieure **(53)**
5. Nettoyez les surfaces de serrage :
   - l'arbre de lame de scie,
   - la bride intérieure,
   - la lame de scie,
   - la bride extérieure,
   - la vis de serrage,

Danger !
N'utilisez pas de détergents (pour enlever des dépôts de résine par exemple) susceptibles de détériorer les composants de l'appareil en métal léger, puisque cela risquerait de compromettre la solidité de la scie.

6. Placez la bride intérieure **(53)**.

Danger !
Placez correctement la bride intérieure ! Sinon la scie pourrait se bloquer ou la lame de la scie pourrait se décrocher ! La bride intérieure est correctement placée lorsque la rainure circulaire (54) est dirigée vers la lame de scie et le côté en biseau vers le moteur.



7. Placez une nouvelle lame de scie **(52)** –
   Vérifiez le sens de rotation (les flèches sur la lame de la scie et le couvercle de protection de la lame de la scie doivent montrer la même direction d'avance)!

Danger !
N'utilisez que des lames respectant les normes et ayant été conçues pour un nombre maximum de révolutions par minute (consultez " Spécifications Techniques ") – Si vous utilisez des lames endommagées ou non appropriées, il est possible qu'à cause de la force centrifuge, quelques pièces soient projetées de l'appareil.

Il est interdit d'employer :

- **des lames en acier rapide fortement allié (HSS) ;**
- **des lames de scie endommagée ;**
- **des meules à tronçonner.**

Danger !

- **N'installez la lame qu'avec des pièces d'origine.**
- **N'utilisez pas de bagues de réduction libres ; la lame de scie pourrait se dévisser.**
- **La lame doit être montée de manière à tourner sans déséquilibre ni à-coups et sans se dévisser lors du fonctionnement.**

8. Emboîtez la bride extérieure **(51)** – Les deux brides d'entraînement doivent s'emboîter dans les aplatissements de l'arbre de lame de scie ! Le côté bombé de la bride extérieure est tourné vers la gauche.
9. Vissez la vis de serrage **(50)** (filet gauche!) puis serrez-la de sorte qu'elle soit manipulable manuellement à l'aide d'une clé Allen.
   Pour verrouiller la lame de la scie, utilisez le verrouillage de la lame de la scie **(49)**.

Danger!

- **Ne rallongez pas l'outil pour serrer la lame.**
- **Ne serrez pas la vis de serrage en frappant sur la clé de montage.**

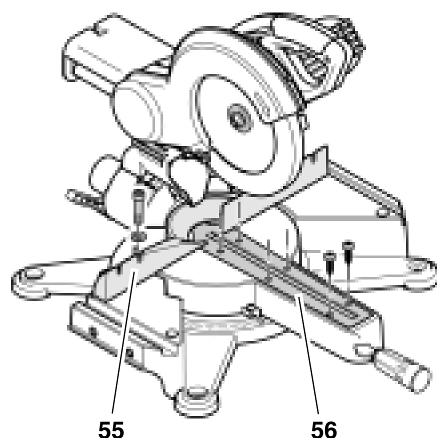
10. Contrôlez le bon fonctionnement. A cet effet, tournez la tête de la scie vers le bas :
    - La protection du balancier doit laisser la lame de scie ouverte en tournant vers le bas et sans toucher aucune autre pièce.
    - En tournant la tête de la scie vers sa position initiale supérieure, la protection du balancier doit couvrir automatiquement la lame de la scie.
    - Sur la position initiale supérieure de la tête de la scie, le blocage de sécurité doit assurer la protection du balancier contre des ouvertures non souhaitées.
    - Contrôlez le verrouillage de la lame de la scie : la lame de la scie doit pouvoir tourner librement.

9.2 Remplacement de l'insert de table



Danger !
L'utilisation d'un insert de table endommagé peut occasionner la chute de petits objets entre l'insert de table et la lame de la scie et bloquer la lame de la scie. Remplacez immédiatement les inserts de table endommagés !

1. Desserrez les vis de la butée de pièce **(55)**.
2. Retirez les vis du support de table **(56)** et dégagez le support en vous servant d'un tournevis comme levier.

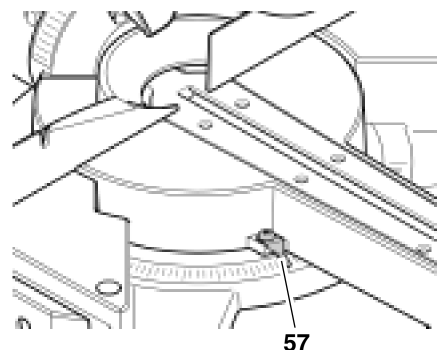


3. Installez le nouveau support de table et vissez-le.
4. Ajustez la butée de pièce de travail **(55)** et resserrez les vis.

9.3 Réglages

Régler l'indicateur pour les angles d'onglet

1. Desserrez la vis de l'indicateur **(57)** et placez-le de telle manière que la valeur indiquée coïncide avec la position verrouillée de la table tournante.
2. Resserrez la vis de l'indicateur.



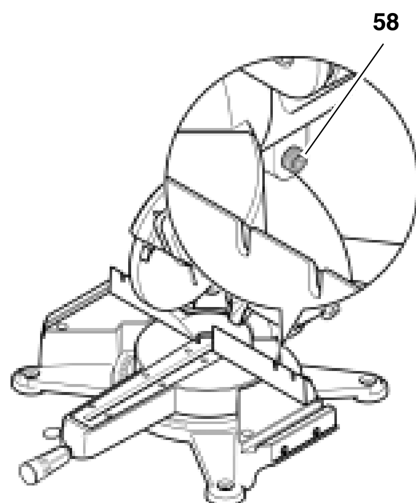


Remarque :

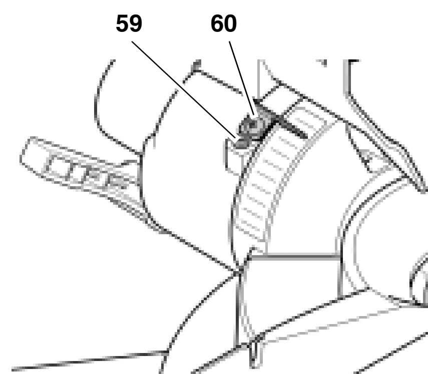
La table tournante se verrouille sur les niveaux d'angle 0°, 15°, 22,5°, 30°, et 45°.

Ajuster l'inclinaison de la lame de scie

1. Tournez la tête de la scie vers le bas, puis mettez le verrouillage de transport.
2. Desserrez le levier de blocage du bras basculant.
3. Alignez le bras basculant de sorte que la lame de la scie se trouve exactement en angle droit par rapport à la table tournante. Pour cela, tournez la vis de butée **(58)**
   – vers la droite.
     La tête de scie s'incline vers la gauche.
   – vers la gauche.
     La tête de scie s'incline vers la droite.
4. Resserrez le levier de blocage à fond.
5. Après avoir desserré la vis, amenez l'indicateur **(60)** sur la position 0°.
6. Resserrez la vis de l'indicateur.



7. Répétez les étapes 2 à 4 sur la vis de butée **(59)** pour la position à 45°.



9.4 Nettoyer l'appareil

Enlever les copeaux et la poussière à l'aide d'un aspirateur ou d'un gros pinceau :

– Dispositifs de réglage ;
– Eléments de commande ;
– Ouverture de refroidissement du moteur ;
– Espace en dessous de la pièce supplémentaire de la table.

9.5 Conservation de l'appareil



Danger !

- **Conservez l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse pas être mis en marche par des personnes non autorisées.**
- **Assurez-vous que personne ne puisse se blesser à l'appareil lorsqu'il est debout.**



Attention !

- **Ne pas garder la machine sans protection en plein air ni dans un endroit humide**.
- **Tenez compte des conditions ambiantes admissibles (voir les Caractéristiques techniques).**

9.6 Maintenance

Avant chaque utilisation

- Evacuez les sciures avec un aspirateur ou un pinceau.
- Contrôlez le bon état du câble et de la fiche secteur, si nécessaire, faites-les remplacer par un électricien.
- Contrôlez si toutes les pièces mobiles peuvent se déplacer librement sur l'ensemble de la zone de déplacement.

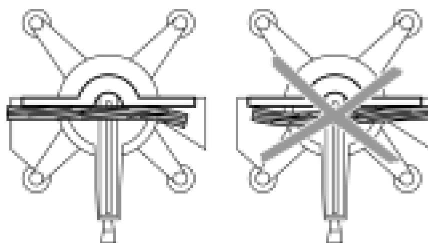
Périodiquement, selon les conditions de travail concrètes

- Contrôlez toutes les vis et, le cas échéant, resserrez les vis.
- Vérifiez la fonction de récupération de la tête de la scie (sur le mode de fonctionnement de scie avec axe d'articulation, la tête devra revenir sur sa position de début supérieure par la force du ressort) et changez-la si nécessaire.

10. Conseils et astuces

– Pour de longues pièces de travail, utilisez un appui approprié à gauche et à droite de la scie.
– Lors des coupes obliques, maintenez la pièce à travailler à droite de la lame de scie.
– Pour scier de petites pièces, utilisez une butée supplémentaire (par exemple, une planche en bois appropriée fixée à la butée de l'appareil à l'aide de quatre vis peut servir de butée supplémentaire).
– Pour scier une planche en bois courbe (déformée), appuyez le bord

voûté vers l'extérieur, contre la butée de la pièce de travail.



– Ne sciez pas les pièces de travail de chant, placez-les de manière plate sur la table tournante.
– Maintenez propres les surfaces des tables d'appui ; éliminez en particulier les restes de résine à l'aide d'un spray de nettoyage et de maintenance approprié.

11. Accessoires disponibles

Pour des travaux particuliers, vous trouverez chez votre revendeur les accessoires suivants – illustrés en quatrième de couverture :

A Adaptateur d'aspiration multiple pouvant se raccorder à différents dispositifs d'aspiration de la sciure.

B Dispositif de fixation pour la pièce de travail
nécessaire pour des coupes précises, ainsi que pour couper des métaux non ferreux.

C Rallonge de table
nécessaire pour couper de longues pièces ;
se replie pour gagner de la place.

D Rallonge latérale de table simple
nécessaire pour couper de longues pièces.

E Base de la machine
pour une position sûre de la machine et pour une hauteur de travail optimum ;
idéale pour des applications mobiles car elle est pliable et permet de gagner de l'espace.

F Lame de scie HW 210 x 2,0 / 1,4 x 30 20 W
pour bois, panneaux et profilés en plastique à paroi épaisse.

G Lame de scie HW 210 x 2,4 / 1,8 x 30 40 W
pour bois et panneaux de lambris.

12. Réparations



Danger !
La réparation des outils électriques doit être exclusivement confiée à un électricien professionnel !

Les outillages électriques nécessitant une réparation peuvent être envoyés à la succursale de services après-vente de votre pays. Vous en trouverez l'adresse avec la liste des pièces de rechange.

Prière de joindre à l'outil expédié une description du défaut constaté.

13. Protection de l'environnement

Le matériel d'emballage de la machine est recyclable à 100%.

Les outils et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.

Les présentes instructions ont été imprimées sur papier blanchi sans chlore.

14. Problèmes et dérangements

Les problèmes et pannes décrits ci-après sont ceux que vous pouvez résoudre vous-même. Si les mesures décrites ne permettent pas de résoudre le problème, reportez-vous à la partie " Réparation ".



Danger !
De nombreux accidents sont associés aux problèmes et aux pannes. Par conséquent :

- **Retirez la fiche secteur avant toute intervention.**
- **Après chaque intervention, remettre en service tous les dispositifs de sécurité et les contrôler.**

Le moteur ne marche pas

Pas de tension d'alimentation :

- Contrôler le câble, la prise et le fusible.

Aucune fonction de coupe

Verrouillage de transport bloqué :

- Retirez le verrouillage de transport.

Blocage de sécurité verrouillé :

- Actionnez le blocage de sécurité.

Rendement de coupe insuffisant

La lame est émoussée (la lame de scie porte éventuellement des taches de brûlures sur le côté) ;

Lame de la scie non appropriée pour le matériel (consultez le chapitre " Caractéristiques Techniques ") ;

Lame de la scie déformée :

- Changez la lame de la scie (consultez le chapitre " Maintenance ").

La scie produit de fortes vibrations

Lame de la scie déformée :

- Changez la lame de la scie (consultez le chapitre " Maintenance ").

Lame de la scie montée de manière incorrecte :

- Montez correctement la lame de la scie (consultez le chapitre " Maintenance ").

Table tournante dure

Sciure sous la table tournante :

- Eliminez la sciure.

15. Caractéristiques techniques

Tension	V	230 (1~ 50 Hz)
Courant consommé	A	5,8
Protection par fusible	A	10 (lent)
Puissance du moteur* (puissance assignée P1- S6 - 20% - 5 min)	kW	1,3
Indice de protection		IP20
Indice de protection		II
Vitesse de rotation de la lame de la scie	min^{-1}	5500
Vitesse de coupe	m/s	55
Diamètre de la lame de la scie (extérieur)	mm	210
Perforation de montage de la lame de la scie (intérieure)	mm	30

Dimensions Appareil complet avec emballage – Longueur / Largeur / Hauteur Appareil en état de marche, table tournante en position 0° – Longueur / Largeur / Hauteur	 mm mm	 645/ 540/ 375 747/ 508/ 470
Coupe transversale maximale de la pièce de travail Coupes rectilignes – Largeur / Hauteur Coupes d'onglet (table tournante 45°) – Largeur / Hauteur Coupes inclinées (bras basculant 45° gauche) – Largeur / Hauteur Coupe d'onglet double (table tournante 45° / bras basculant 45 ° gauche) – Largeur / Hauteur	 mm mm mm mm	 255/ 60 177/ 60 255/ 30 177/ 30
Poids – Appareil complet avec emballage – Appareil en état de marche	 kg kg	 18,3 16
Température ambiante admissible en fonctionnement Température de transport et de stockage admissible	° C ° C	0 à + 40 0 à + 40
Émissions sonores selon EN 61029-1 ** – Niveau de puissance acoustique L_{WA} – Niveau sonore à l'oreille de l'utilisateur L_{PA} – Incertitude K	 dB (A) dB (A) dB (A)	 109 96 4
Valeur efficace de l'accélération pondérée (vibration de la poignée) Incertitude K	m/s^2 m/s^2	< 2,5 1,5
Equipement d'aspiration (non fourni) – Diamètre de connexion de la bouche d'aspiration – Débit d'air minimum – Dépression minimale au niveau des tubulures d'aspiration – Vitesse d'air minimale au niveau des tubulures d'aspiration	 mm m^3/h Pa m/s	 43,5 550 740 20

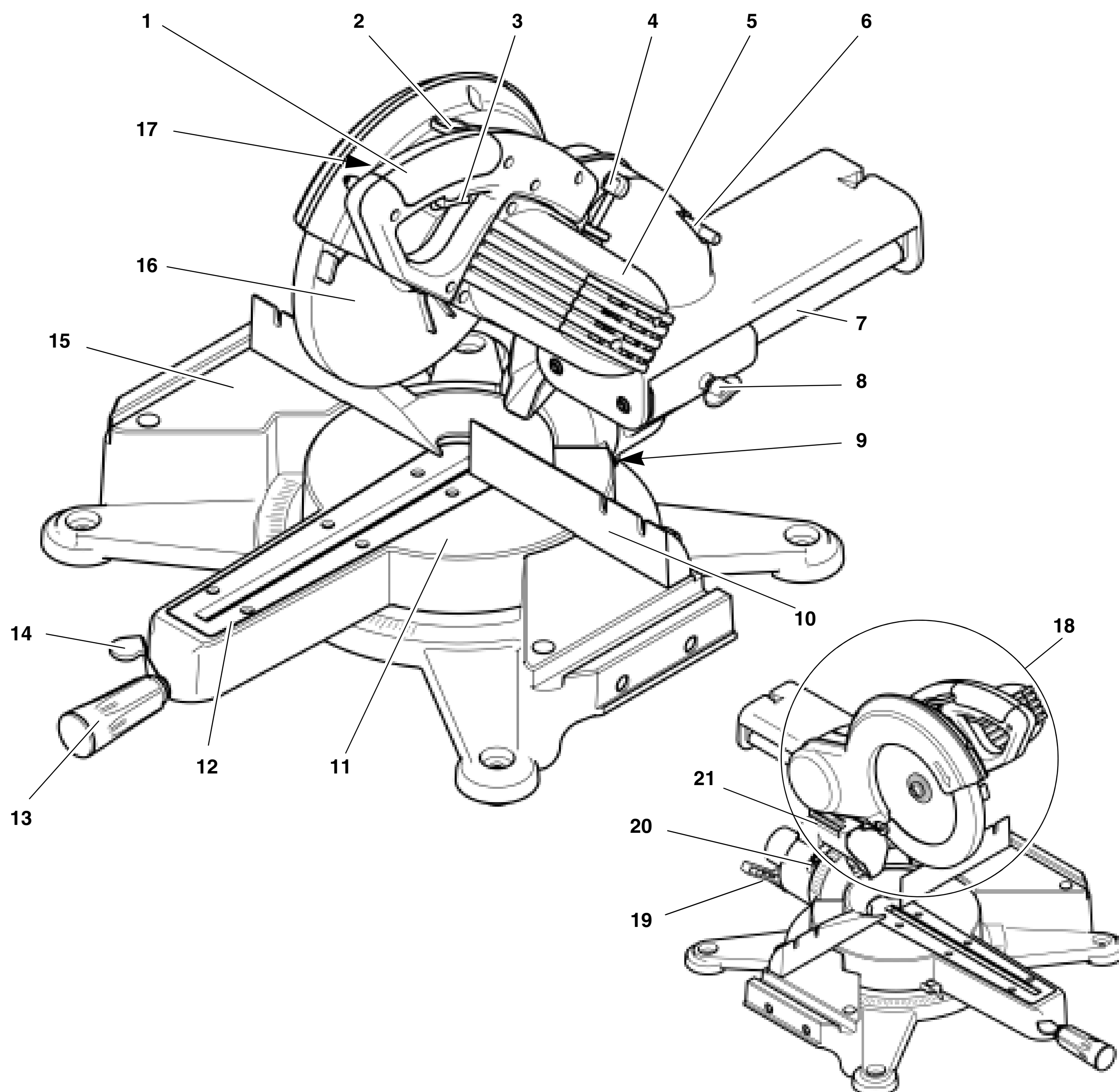
* Cet appareil est spécialement indiqué pour des charges élevées à court terme pour le sciage avec articulation. Le moteur atteint la puissance de 1200 watts indiquée ici en moins de S6 20% 5 min (service intermittent). Ceci signifie que cet appareil peut être utilisé, dans une application de 5 minutes, pendant une minute avec la charge nominale (1200 W). Mais ces 1200 W ne sont exigés du moteur qu'en cas de charge extrême pour l'appareil ; dans le cas de travaux normaux avec une scie à axe d'articulation, la puissance de moteur exigée est bien inférieure. Ceci permet d'augmenter considérablement le temps pendant lequel le moteur peut être chargé. En cas d'utilisation correcte, il est impossible qu'il se produise une surchauffe ou une surcharge du moteur grâce aux réserves élevées de puissance.

** Les valeurs indiquées correspondent aux émissions et ne représentent pas nécessairement des valeurs sûres sur le poste de travail. Bien qu'il y ait une corrélation entre les niveaux d'émission et de nuisance, ces chiffres ne permettent pas de savoir de manière fiable si des précautions supplémentaires sont nécessaires ou non. Différents facteurs peuvent influer sur le niveau réel de nuisance sur le poste de travail, par exemple les caractéristiques du local de travail et la présence d'autres sources sonores, c'est-à-dire le nombre de machines et d'opérations effectuées à proximité. Les valeurs admissibles sur le poste de travail peuvent également varier d'un pays à l'autre. Les informations fournies permettent toutefois à l'utilisateur de mieux estimer les dangers et les risques.

15.1 Lames de scie disponibles

Diamètre	Alésage	Angle de tension	Nombre de dents	Utilisation	N° d'art.
210 mm	30 mm	+5°	20 dents à biseaux alternés	Bois, plaques de conglomérat, sans revêtement	628 008 000
210 mm	30 mm	0°	40 dents à biseaux alternés	Bois, panneaux,	628 037 000

1. Overzicht van de zaag (levering)



1 Handgreep

2 Veiligheidsvergrendeling

3 Hoofdschakelaar

4 Snijdieptebegrenzing

5 Motor

6 Transport-vergrendeling

7 Geleidestangen voor trekinrichting

8 Stelschroef voor trekinrichting

9 Aanslagschroef, kantelarm 0°-positie

10 Werkstukaanslag

11 Draaitafel

12 Tafelinlegprofiel

13 Stelschroef voor draaitafel

14 Pal voor rustpositie

15 Tafel

16 Zwenkbare beschermkap

17 Zaagbladblokkering

18 Zaagkop

19 Grendelhefboom voor inclinatie-instelling

20 Aanslagschroef, kantelarm 45°-positie

21 Afzuigtrechter met werktuigdepot

Gereedschap

– Inbussleutel (zeskantig) 6 mm gecombineerd met een kruis-sleusschroevendraaier

Toesteldocumenten

– Handleiding

– Lijst van reserveonderdelen

Inhoudstafel

1. Overzicht van de zaag (levering) 38

2. Lees deze tekst voor u begint! 39

3. Veiligheid 39

3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem 39

3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften 39

3.3 Symbolen op het apparaat 41

3.4 Veiligheidsvoorzieningen 41

4. Montage en transport 41

5. Bijzondere productkenmerken 42

6. Het apparaat in detail 42

7. Ingebruikneming 43

7.1 Blokkeerschroef voor de draaitafel monteren 43

7.2 Het schaafselafzuigsysteem aansluiten 43

7.3 Netaansluiting 43

8. Bediening 43

8.1 Rechte sneden 43

8.2 Versteksneden 44

8.3 Schuine sneden 44

8.4 Dubbele versteksneden 45

8.5 Gleuven zagen 45

9. Service en onderhoud 45

9.1 Zaagblad vervangen 46

9.2 Inlegprofiel vervangen 46

9.3 Bijregelen 47

9.4 Het apparaat reinigen 47

9.5 Het apparaat opbergen 47

9.6 Onderhoud 47

10. Tips en trucs 47

11. Beschikbare accessoires ... 47/62

12. Reparatie 48

13. Milieubescherming 48

14. Problemen en storingen 48

15. Technische gegevens 48

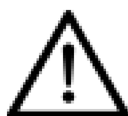
15.1 Beschikbare zaagbladen 49

2. Lees deze tekst voor u begint!

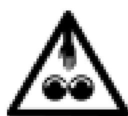
Deze gebruikershandleiding werd zo opgesteld dat u snel en veilig met uw machine kunt werken. Hieronder vindt u een korte uitleg over hoe u de gebruikershandleiding moet lezen:

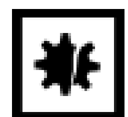
– Lees de handleiding volledig door, voordat u het apparaat in gebruik neemt, en besteed daarbij vooral aandacht aan het hoofdstuk "veiligheidsvoorschriften”.
– Deze handleiding richt zich tot personen met fundamentale technische kennis in de omgang met apparaten zoals dat hier beschreven. Wanneer u geen ervaring zou hebben met dergelijke apparatuur, doe dan eerst een beroep op de hulp van ervaren personen.
– Bewaar alle met dit apparaat geleverde documentatie, zodat u zich indien nodig kan informeren. Bewaar het aankoopbewijs voor eventuele garantieclaims.
– Als u het apparaat uitleent of doorverkoopt, moet u alle meegeleverde documentatie van het apparaat meegeven.
– Voor schade als gevolg van nietnaleving van deze handleiding, kan de fabrikant niet verantwoordelijk worden gesteld.

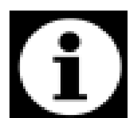
De informatie in deze handleiding wordt als volgt gekenmerkt:


Gevaar!
Waarschuwing voor lichamelijke schade of milieuschade.


Gevaar voor elektrische schok!
Waarschuwing voor lichamelijke letsels door elektrische schok.


Klemgevaar!
Waarschuwing voor lichamelijke letsels door meetrekken van lichaamsdelen of kledij.


Opgelet!
Materiële schade.


Tip:
Aanvullende informatie.

– Nummers in figuren (**1**, **2**, **3**, ...)
  – kenmerken de afzonderlijke delen;
  – zijn doorlopend genummerd;
  – stemmen overeen met de nummers tussen haakjes **(1)**, **(2)**, **(3)** ... in de tekst ernaast.
– Instructies voor handelingen, waarbij op de volgorde moet worden gelet, zijn doorgenummerd.
– Instructies voor handelingen met willekeurige volgorde zijn met een punt gekenmerkt.
– Opsommingen zijn met een streep gekenmerkt.

3. Veiligheid

3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem

Het toestel is geschikt voor het maken van dwarssneden, schuine sneden, versteksneden evenals dubbele versteksneden in lijsten, profielen etc. Bovendien kunnen gleuven worden gezaagd. Er mogen enkel materialen worden bewerkt, waarvoor het betreffende zaagblad is geschikt (toegelaten zaagbladen zie Technische gegevens).

De toegelaten afmetingen van de werkstukken mogen niet overschreden worden (zie hoofdstuk "Bediening”).

Werkstukken met ronde of onregelmatige doorsnede zoals brandhout mogen niet worden gezaagd, omdat ze tijdens het zagen niet veilig kunnen worden vastgezet. Bij het smalkantzagen van vlakke werkstukken moet een geschikte aanslaghulp gebruikt worden om een veilige geleiding te garanderen.

Elk ander gebruik is verboden. Niet toegelaten gebruik, wijzigingen aan het apparaat of het gebruik van onderdelen die niet goedgekeurd zijn door de fabrikant kunnen onvoorspelbaar persoonlijk letsel veroorzaken!

3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

- Houdt u zich bij gebruik van dit toestel aan de volgende veiligheidsvoorschriften om gevaar voor personen of materiële schade te voorkomen.
- Houdt u zich aan de bijzondere veiligheidsvoorschriften in de betreffende hoofdstukken.
- Houdt u zich eventueel aan de wettelijke richtlijnen of ongevalpreventievoorschriften inzake de omgang met afkortzagen.

 **Algemeen gevaar!**

- Houd uw werkplek in orde – een wanordelijke werkplek kan ongevallen tot gevolg hebben.
- Wees aandachtig. Let op wat u doet. Ga verstandig te werk. Gebruik het toestel niet wanneer u niet geconcentreerd bent.
- Houd rekening met omgevingsinvloeden. Zorg voor goede verlichting.
- Zorg voor een goede lichaamshouding. Zorg ervoor dat u op een stevige ondergrond staat en let er vooral op dat u altijd goed in evenwicht bent.
- Gebruik het toestel niet in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

- Het apparaat mag alleen ingeschakeld en gebruikt worden door personen die vertrouwd zijn met afkortzagen en de gevaren bij de omgang ermee.
  Personen beneden de 18 jaar mogen dit toestel slechts bedienen in het kader van een beroepsopleiding en onder het voortdurend toezicht van een ervaren leraar.
- Let erop dat er zich geen onbevoegde personen, voornamelijk kinderen, in de gevarenzone begeven. Zorg ervoor dat geen andere personen het toestel of het snoer kunnen aanraken.
- Zorg dat u het toestel niet overbelast – gebruik dit toestel uitsluitend binnen het vermogensbereik dat in de technische gegevens vermeld wordt.

Gevaar door elektrische stroom!

- Stel het toestel niet bloot aan regen. Gebruik dit toestel niet in een vochtige of natte omgeving.
  Vermijd dat u tijdens werkzaamheden met dit toestel in contact komt met geaarde elementen zoals radiatoren, buizen, ovens, koelkasten.
- Gebruik het snoer niet voor doeleinden waarvoor het niet bedoeld is.

Gevaar voor verwondingen aan bewegende onderdelen!

- Neem dit toestel nooit in gebruik zonder gemonteerde veiligheidsvoorzieningen.
- Houd steeds voldoende afstand van het zaagblad. Gebruik desnoods geschikte invoerhulpmiddelen. Houd tijdens het gebruik voldoende afstand van aangedreven onderdelen.
- Wacht tot het zaagblad stilstaat vooraleer u kleine werkstukdelen, houtresten enz. verwijdert uit het werkbereik.
- Zaag alleen werkstukken die groot genoeg zijn, zodat ze bij het zagen veilig vastgeklemd kunnen worden.
- Rem het uitlopende zaagblad niet af door er aan de zijkant tegenaan te drukken.
- Controleer of het apparaat gescheiden is van het stroomnet alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
- Zorg dat er zich bij het inschakelen (bijvoorbeeld na onderhoudswerkzaamheden) geen montagegereedschap of losse onderdelen meer in het toestel bevinden.
- Trek de netstekker uit, wanneer u het apparaat niet gebruikt.

Gevaar voor snijwonden ook bij rechtopstaand snijwerktuig!

- Trek veiligheidshandschoenen aan als u snijwerktuigen moet vervangen.
- Bewaar de zaagbladen zo dat niemand zich eraan kan verwonden.

Gevaar door terugslaan van de zaagkop (zaagblad blijft in het werkstuk hangen en de zaagkop schiet plots omhoog)!

- Let erop dat het gebruikte zaagblad geschikt is voor het materiaal van het werkstuk.
- Houd de handgreep stevig vast. Op het moment dat het zaagblad in het werkstuk dringt, is het terugslaggevaar bijzonder groot.
- Gebruik voor het zagen van dunne werkstukken of werkstukken met dunne wanden uitsluitend zaagbladen met fijne tanding.
- Zorg ervoor dat de zaagbladen steeds scherp zijn. Zorg dat stompe zaagbladen onmiddellijk worden vervangen. Er bestaat verhoogd terugslaggevaar, wanneer een stompe zaagtand in het oppervlak van het werkstuk blijft hangen.
- Zet het werkstuk nooit "op z'n smalle kant" (tijdens het schaven).
- Tijdens het zagen van gleuven, moet u zijdelingse druk op het zaagblad vermijden – gebruik een kleminrichting.
- Controleer in geval van twijfel de werkstukken op vreemde voorwerpen (bijvoorbeeld nagels of schroeven).
- Zaag nooit verschillende stukken, ook geen bundels met verschillende stukken, tegelijk. Er is gevaar voor lichamelijk letsel als aparte stukken zonder steun door het zaagblad worden gegrepen.

Gevaar meegetrokken te worden!

- Zorg ervoor dat tijdens het gebruik geen lichaamsdelen of kledij door roterende onderdelen gegrepen en meegetrokken kunnen worden (**geen** dassen, **geen** handschoenen, **geen** kledij met brede mouwen; personen met lang haar moeten een haarnetje dragen).
- Zaag nooit werkstukken waaraan zich
  – touwen
  – snoeren
  – riemen
  – kabels of
  – draden bevinden of die dergelijke materialen bevatten.

Gevaar door onvoldoende persoonlijke veiligheidsuitrusting!

- Draag oordoppen.
- Draag een veiligheidsbril.
- Draag een stofmasker.
- Draag aangepaste werkkledij.
- Draag antislipschoenen.

Gevaar door zaagsel!

- Sommige soorten zaagsel (bijvoorbeeld van eiken-, beuken- en essenhout) kunnen bij inademing kankerverwekkend zijn. Werk uitsluitend met aangesloten afzuiginstallatie. De afzuiginstallatie moet de waarden vermeld in de Technische Gegevens realiseren.
- Zorg ervoor dat tijdens het werken zo weinig mogelijk houtstof vrijkomt:
  – Verwijder afgezet houtstof in het werkbereik (niet wegblazen!);
  – Herstel ondichte plaatsen in de afzuiginstallatie;
  – zorg voor een goede verluchting.

Gevaar door technische wijzigingen aan de machine of het gebruik van onderdelen die niet door de fabrikant goedgekeurd zijn; die kunnen onvoorspelbaar persoonlijk letsel veroorzaken!

- Monteer dit toestel zoals in de handleiding wordt aangegeven.
- Gebruik hiervoor uitsluitend onderdelen die door de fabrikant vrijgegeven werden. Dit heeft vooral betrekking op:
  – zaagbladen (bestelnummers zie Technische gegevens);
  – veiligheidsinrichtingen (bestelnummers zie onderdelenlijst).
- Breng aan deze onderdelen geen wijzigingen aan.

Gevaar door gebreken aan het toestel!

- Zorg dat het toestel evenals het toebehoren goed onderhouden worden. Neem hierbij de onderhoudsvoorschriften in acht.
- Controleer de machine voor het inschakelen telkens op eventuele beschadigingen: voor elk gebruik moet de goede werking van de veiligheidsinrichtingen en van licht beschadigde onderdelen zorgvuldig gecontroleerd worden. Controleer of de scharnierende onderdelen correct functioneren en niet klemmen. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een feilloze bediening van het toestel te garanderen.

- Gebruik geen beschadigde of vervormde zaagbladen.
- Laat beschadigde beveiligingen of onderdelen deskundig en door een gekwalificeerde vakman herstellen of vervangen. Laat beschadigde schakelaars in een reparatiedienst vervangen. Gebruik dit toestel niet, wanneer u de schakelaar niet kan in- en uitschakelen.
- Zorg ervoor dat er zich geen oliën of vetten op de handgrepen bevinden en dat ze droog blijven.

Gevaar door lawaai!

- Draag oordoppen.
- Let er om geluidsreducerende redenen op dat het zaagblad niet is kromgetrokken. Een kromgetrokken zaagblad zorgt voor aanzienlijk meer trillingen. Dit betekent lawaai.

Gevaar door blokkerende werkstukken of werkstukdelen!

Als er een blokkering optreedt:

1. Apparaat uitschakelen.
2. Stekker uit het stopcontact trekken.
3. Handschoenen dragen.
4. Blokkering met geschikt gereedschap verwijderen.

3.3 Symbolen op het apparaat



Gevaar!
Het negeren van de volgende waarschuwingen kan zware verwondingen en materiële schade tot gevolg hebben.



Lees de gebruiksaanwijzing.



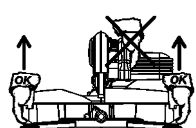
Raak een draaiend zaagblad niet aan.



Draag veiligheidsbril en oordoppen.

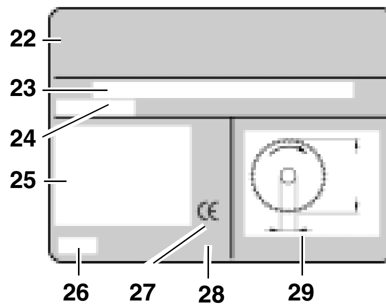


Gebruik het apparaat niet in een vochtige of natte omgeving.



Til het apparaat niet op aan de handgreep daar deze niet voorzien is voor de trekbelasting door het gewicht van het apparaat.

Gegevens op het typeplaatje:



(22) Fabrikant

(23) Serienummer

(24) Apparaatbenaming

(25) Motorgegevens (zie ook "Technische gegevens")

(26) Bouwjaar

(27) CE-kenmerk – Dit apparaat beantwoordt aan de EU-richtlijnen overeenkomstig de conformiteitsverklaring

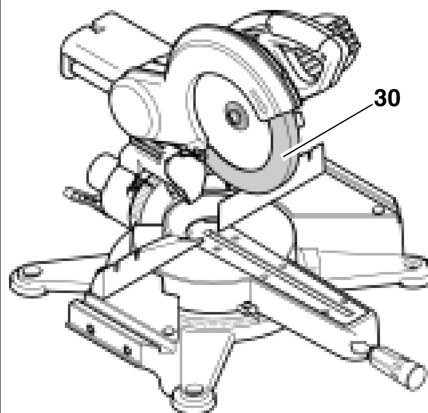
(28) Afvalsymbool – Het toestel kan via de fabrikant worden afgevoerd

(29) Afmetingen van toegelaten zaagbladen

3.4 Veiligheidsvoorzieningen

Zwenkbare beschermkap

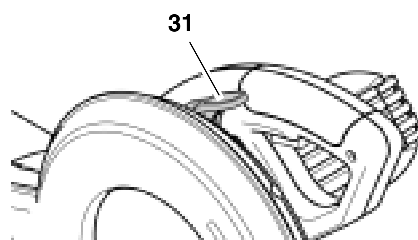
De zwenkbare beschermkap **(30)** beschermt tegen onbedoeld contact met de zaagtanden en tegen rondvliegende spaanders.



De zwenkbare beschermkap moet steeds automatisch terugkeren naar zijn uitgangspositie: wanneer de zaagkop naar boven is gezwenkt, moet het zaagblad rondom zijn afgedekt.

Veiligheidsvergrendeling

De veiligheidsvergrendeling **(31)** voorkomt dat de zwenkbare beschermkap het zaagblad onbedoeld kan vrijgeven.



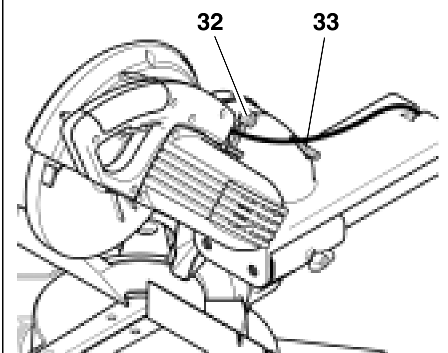
Voor het zagen wordt de veiligheidsvergrendelign naar beneden gedruk. Nu kan de zaagkop worden neergelaten; hierbij geeft de zwenkbare beschermkap het zaagblad vrij.
Na de snede - als zich de zaagkop in de bovenste uitgangspostie bevindt - wordt de zwenkende beschermkap automatisch weer vergrendeld.

4. Montage en transport

Opgelet!
Til het apparaat niet op aan de handgreep daar deze niet voorzien is voor de trekbelasting door het gewicht van het apparaat. Om te dragen, neemt u het aan beide zijden onder de tafel vast.

Opstelling

1. Hef het apparaat met de hulp van een tweede persoon omhoog uit de verpakking.
   Bewaar de verpakking voor later gebruik of sorteer ze volgens materialen en verwijder deze op milieuvriendelijke wijze.
2. Plaats het apparaat op een geschikte ondergrond:
   - Alle vier voeten van het apparaat moeten vast op de ondergrond staan.
   - De ideale hoogte van de ondergrond bedraagt 800 mm.
   - De stabiliteit van het apparaat moet ook tijdens het bewerken van grotere werkstukken gegarandeerd zijn.
3. Druk de zaagkop iets naar beneden en maak de transportvergrendeling **(33)** los – de zaagkop kan nu worden omhooggezwenkt.



Transport

1. Stel de snijdieptebegrenzing **(32)** eventueel in op maximale snijdiepte.
2. Zwenk de zaagkop naar beneden en druk de transportvergrendeling **(33)** in.

5. Bijzondere productkenmerken

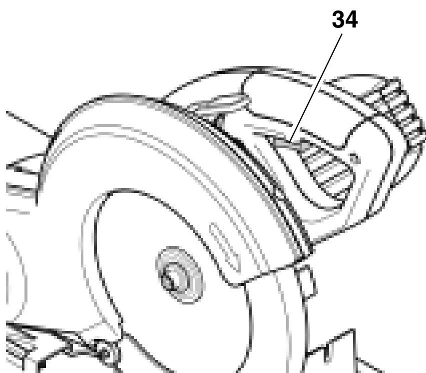
- 0° tot 47° snijhoekbereik aan weerszijden voor versteksneden met negen rustpunten.
- 0° tot 45° snijhoekbereik voor geneigde sneden.
- Geïntegreerde snijdiepteaanslag om gleuven te zagen.
- Ideaal voor mobiel gebruik door gering gewicht en compacte afmetingen.
- Precieze en robuuste gietaluminiumconstructie.
- Hardmetaalzaagblad.
- Problemloze vervanging van het zaagblad door zaagbladblokkering en zonder demontage van de zwenkbare beschermkap.
- Maximale snijhoogte 60 mm.
- Trekinrichting maakt zagen van werkstukken tot 255 mm snijbreedte mogelijk.
- Mogelijkheid tot montage van een bijkomende aanslag.
- Eenvoudige en doelmatige afzuiging van de spaanders zonder verdere toebehoren.

6. Het apparaat in detail

Info:
In dit hoofdstuk worden de belangrijkste bedieningselementen van de machine voorgesteld.
Het correcte gebruik van het apparaat wordt beschreven in het hoofdstuk "Bediening". Lees het hoofdstuk "Bediening", alvorens u het apparaat voor de eerste keer in gebruik neemt.

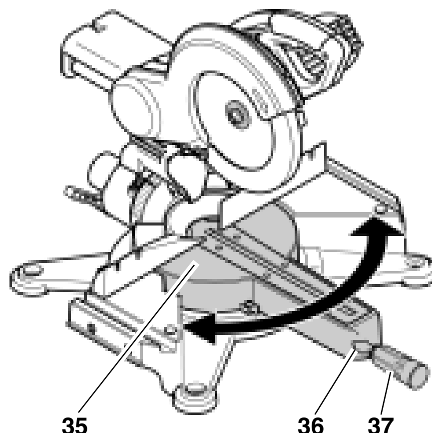
Hoofdschakelaar

- Motor inschakelen:
  Druk op de Aan/Uit-schakelaar **(34)** en houd de schakelaar ingedrukt.
- Motor uitschakelen:
  Laat de Aan/Uit-schakelaar los.

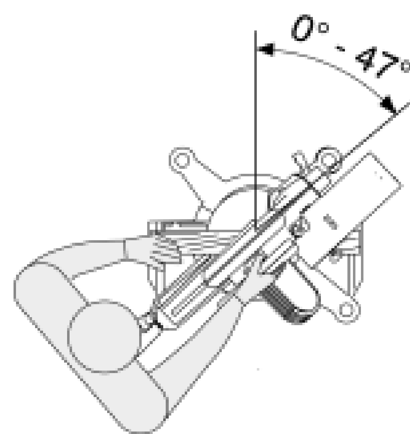


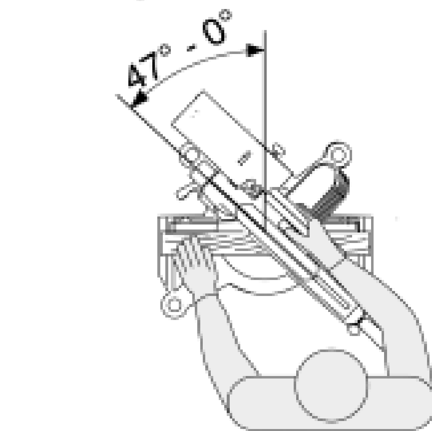
Draaitafel

Voor versteksneden kan de draaitafel **(35)** na losmaken van de blokkeerschroef **(37)** en de pal **(36)** om 47° naar links of 47° naar rechts worden gedraaid.



De draaitafel klikt vast in de volgende hoekstanden: 0°, 15°, 22,5°, 30°, en 45°.

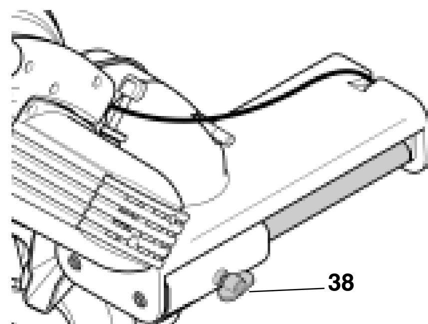





Opgelet!
Opdat zich de verstekhoek bij het zagen niet kan veranderen, moet de blokkeerschroef van de draaitafel worden vastgedraaid.

Trekinrichting.

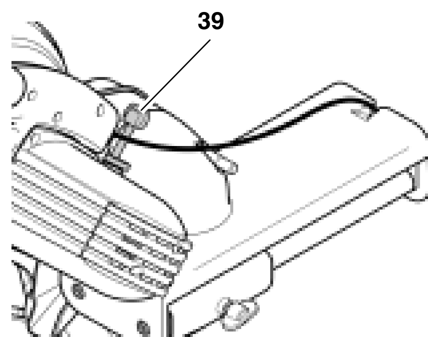
Met de trekinrichting kunnen ook werkstukken met een grotere doorsnede worden gezaagd. De trekinrichting kan gebruikt worden voor alle soorten sneden (rechte zaagsneden, versteksneden, schuine zaagsneden en dubbelverstekzaagsneden).



Wanneer de trekinrichting niet wordt gebruikt, blokkeert u ze met de stelschroef **(38)**.

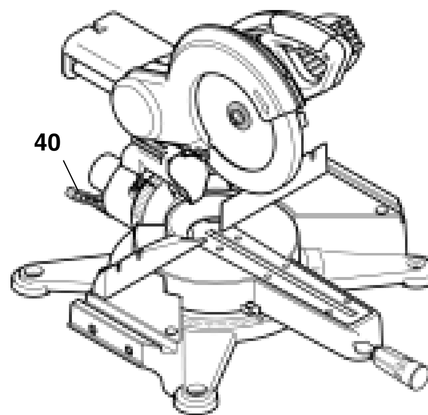
Snijdieptebegrenzing

De combinatie van de snijdieptebegrenzing **(39)** en de trekinrichting maakt het zagen van gleuven mogelijk.

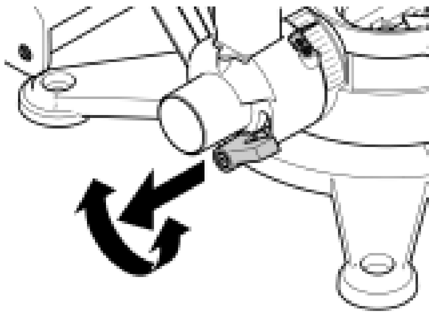


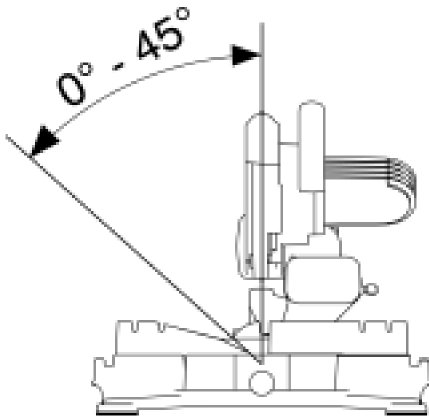
Inclinatie-instelling

Na losmaken van de grendelhefboom **(40)** aan de achterkant kan de kantelarm om 45° in de loodlijn naar links worden geneigd.




Opgelet!
De draaitafel kan bij het draaien blokkeren, wanneer de grendelhefboom het de achterste apparaatvoet samenstoot. Zet u de grendelhefboom vandaar zo om (eruit trekken en draaien), dat voldoende ruimte tussen grendelhefboom en apparaatvoet voorhanden is.





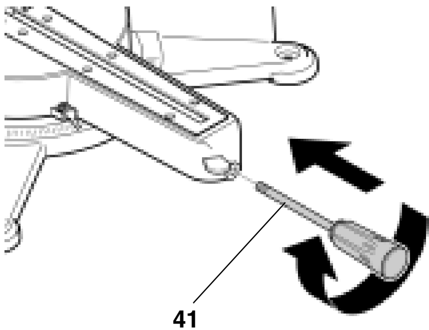


Opgelet!
Opsat zich de hellingshoek tijdens het zagen niet kan veranderen, moet de grendelhefboom van de kantelarm worden aangetrokken.

7. Ingebruikneming

7.1 Blokkeerschroef voor de draaitafel monteren

- Blokkeerschroef **(41)** instekken en vastschroeven.



7.2 Het schaafselafzuigsysteem aansluiten

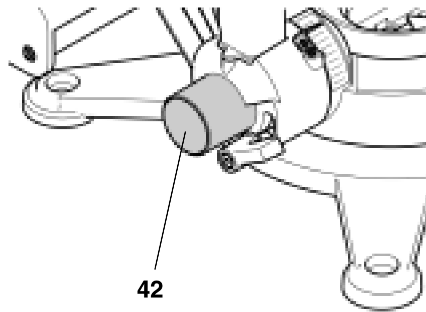


Gevaar!
Sommige soorten zaagsel (bijvoorbeeld van eiken-, beuken- en essenhout) kunnen bij inademing kankerverwekkend zijn: Zorg vooral dat u met een zaagselafzuiginstallatie werkt

- **bij gebruik in gesloten ruimten;**
- **bij langdurig gebruik (in totaal meer dan 1/2 uur);**
- **bij het zagen van eiken-, beuken- of essenhout.**

Zaagselafzuiginstallatie monteren

- Zaagselafzuiginstallatie aan de afzuigtuit **(42)** van het apparaat aansluiten.



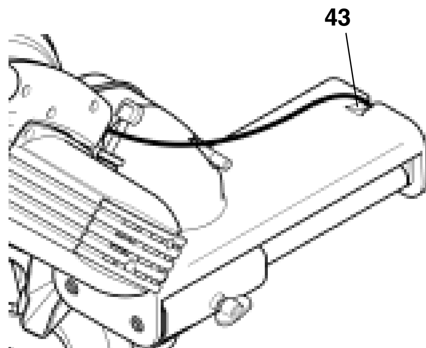
7.3 Netaansluiting



Gevaar! Elektrische spanning

- **Gebruik het apparaat uitsluitend in een droge omgeving.**
- **Het apparaat mag uitsluitend worden aangesloten op een stopcontact dat aan de hierna volgende voorwaarden voldoet (zie ook "Technische gegevens"):**
  - **netspanning en -frequentie moeten overeenstemmen met de waarden op het typeplaatje van het apparaat;**
  - **de stroomkring dient vakkundig beveiligd te worden met een differentieelschakelaar die aanslaat bij een lekstroom van 30 mA;**
  - **de stopcontacten moeten reglementair geïnstalleerd zijn en een goedgekeurde aarding hebben.**
- **Het snoer moet zo gelegd worden dat de zaagwerkzaamheden niet bemoeilijkt worden, en dat het snoer niet beschadigd kan worden.**

  Voet u de snoer zoals op de tekening weergegeven door de groef (43). Let u erop dat de snoer voldoende spel heeft, opdat deze tijdens het zagen niet stram kan worden getrokken.



- **Het snoer moet beschermd worden tegen hitte en bijtende scheikundige vloeistoffen. Zorg dat het snoer niet beschadigd kan worden door scherpe voorwerpen.**
- **Als verlengsnoer mag uitsluitend gebruik gemaakt worden van een rubberen snoer met voldoende doorsnede (3 x 1,5 mm²).**
- **Trek de stekker niet aan het snoer uit het stopcontact.**

8. Bediening

Gevaar!

- **Controleer de veiligheidsinrichtingen, alvorens met de zaagwerkzaamheden te beginnen:**
- **Zorg ervoor dat u zichzelf ook beschermt.**
- **Let steeds op een juiste houding en plaats tijdens het zagen:**
  - **neem plaats aan de voorkant van de afkortzaag;**
  - **tegenover het zaagblad;**
  - **parallel t.o.v. het zaagblad.**
- **Klemgevaar! Plaats uw handen bij het kantelen of zwenken van de zaagkop niet in het scharnierbereik! Houd de zaagkop bij het kantelen vast.**
- **Naargelang het soort werk dat u verricht, gebruikt u:**
  - **een werkstuksteun – voor lange werkstukken, wanneer ze na het doorzagen van de tafel zouden vallen;**
  - **zaagselafzuiginstallatie.**
- **Zaag alleen werkstukken die groot genoeg zijn, zodat ze bij het zagen veilig vastgeklemd kunnen worden.**
- **Gebruik bij het zagen van kleine werkstukken een bijkomende aanslag.**
- **Druk het werkstuk tijdens het zagen steeds op de tafel en plaats het nooit op zijn smalle kant. Probeer het zaagblad ook nooit af te remmen door er van opzij (met een voorwerp) tegenaan te drukken. Er bestaat gevaar voor ongevallen, wanneer het zaagblad wordt geblokkeerd.**

8.1 Rechte sneden

Maximale doorsnede van het werkstuk (afmetingen in mm):

Breedte ca.	255
Hoogte ca.	60

Uitgangspositie:

- Transportvergrendeling uitgetrokken.
- De zaagkop is naar boven gezwenkt.

- De snijdieptebegrenzing is op maximale snijdiepte ingesteld.
- De draaitafel staat in 0° -stand, de stelschroef voor de draaitafel is vastgedraaid.
- De inclinatie van de kantelarm ten opzichte van de loodlijn bedraagt 0°, de grendelhefboom voor de instelling van de inclinatie is vastgezet.
- Trekinrichting helemaal achteraan.
- De stelschroef van de trekinrichting is losgedraaid (indien de werkstukbreedte dit vereist).

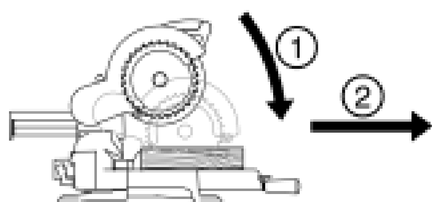
Een werkstuk zagen:

1. Druk het werkstuk tegen de werkstukaanslag.
2. Bedien de veiligheidsvergrendeling en houd de Aan/Uit-schakelaar ingedrukt.
3. Laat de zaagkop aan de handgreep langzaam neer.



Opgelet!
Bij het zagen de zaagkop enkel zo vast op het werkstuk draaien, dat het motortoerental niet te sterk daalt, omdat anders de motor kan worden overbelast en beschadigd.

4. Trek bij bredere werkstukken de zaagkop tijdens het zagen naar voor (naar de gebruiker toe).

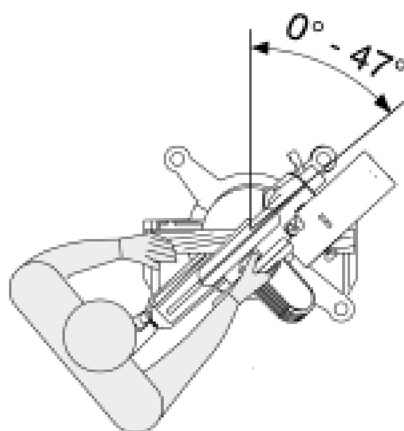


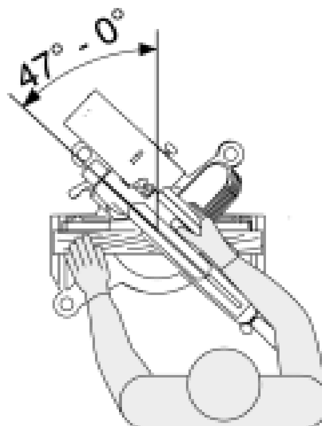
5. Zaag het werkstuk in één beweging door.
6. Laat de Aan/Uit-schakelaar los en laat de zaagkop langzaam in de bovenste uitgangspositie terugzwenken.
7. Zaagkop in de achterste positie terugschuiven.

8.2 Versteksneden



Aanwijzing:
Bij het verstekzagen wordt het werkstuk gezaagd in een hoek ten opzichte van de achterste aanlegrand.





Maximale doorsnede van het werkstuk (afmetingen in mm):

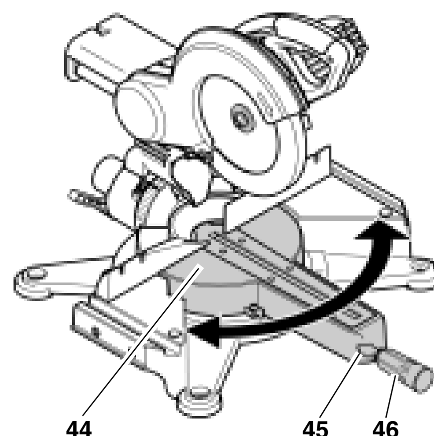
		Breedte ca.	Hoogte ca.
Stand draaitafel	15°	246	60
	22,5°	235	60
	30°	220	60
	45°	177	60

Uitgangspositie:

- De zaagkop is naar boven gezwenkt.
- De snijdieptebegrenzing is op maximale snijdiepte ingesteld.
- De inclinatie van de kantelarm ten opzichte van de loodlijn bedraagt 0°, de grendelhefboom voor de instelling van de inclinatie is vastgezet.
- Trekinrichting helemaal achteraan.
- De stelschroef van de trekinrichting is losgedraaid.

Een werkstuk zagen:

1. Blokkeerschroef **(46)** van de draaitafel **(44)** losdraaien en pal **(45)** losmaken.



2. Stel de gewenste hoek in.



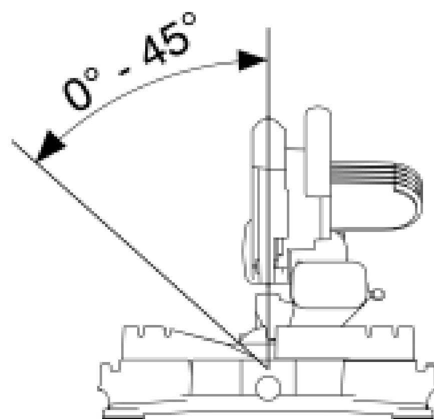
Aanwijzing:
De draaitafel klikt vast in de volgende hoekstanden: 0°, 15°, 22,5°, 30°, en 45°.

3. Draai de stelschroef van de draaitafel vast.
4. Zaag het werkstuk zoals beschreven onder "Rechte sneden".

8.3 Schuine sneden



Aanwijzing:
Bij het schuin zagen wordt het werkstuk gezaagd in een hoek ten opzichte van de loodlijn.



Maximale doorsnede van het werkstuk (afmetingen in mm):

		Breedte ca.	Hoogte ca.
Inclinatie kantelarm	22,5°	255	53
	45°	255	30

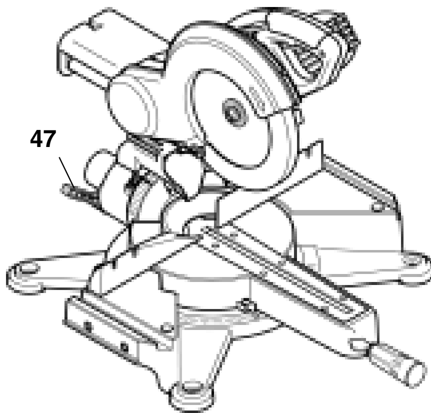
Uitgangspositie:

- De zaagkop is naar boven gezwenkt.
- De snijdieptebegrenzing is op maximale snijdiepte ingesteld.
- De draaitafel staat in 0° -stand, de stelschroef voor de draaitafel is vastgedraaid.

- Trekinrichting helemaal achteraan.
- De stelschroef van de trekinrichting is losgedraaid.

Een werkstuk zagen:

1. Maak de grendelhefboom **(47)** voor inclinatie aan de achterkant van de zaag los.



2. Kantel de kantelarm langzaam in de gewenste stand.
3. Zet de hefboom voor instelling van de inclinatie vast.
4. Zaag het werkstuk zoals beschreven onder "Rechte sneden".

8.4 Dubbele versteksneden



Aanwijzing:
De dubbele versteksnede is een combinatie van versteksnede en schuine snede. Dat wil zeggen dat het werkstuk schuin t.o.v. de achterste aanlegrand **en** schuin t.o.v. van de bovenkant gezaagd wordt.

Gevaar!
Bij de dubbele versteksnede is het zaagblad door de sterke inclinatie makkelijker toegankelijk - hierdoor neemt het gevaar voor verwondingen toe. Houd voldoende afstand van het zaagblad!

Maximale doorsnede van het werkstuk (afmetingen in mm):

Breedte bij inclinatie kantelarm ca.			
		22,5°	45°
Stand draaitafel	15°	246	246
	22,5°	235	235
	30°	220	220
	45°	177	177

Hoogte bij inclinatie kantelarm ca.			
		22,5°	45°
Stand draaitafel	15°	53	30
	22,5°	53	30
	30°	53	30
	45°	53	30

Uitgangspositie:

- De zaagkop is naar boven gezwenkt.
- De snijdieptebegrenzing is op maximale snijdiepte ingesteld.
- De draaitafel is geblokkeerd in de gewenste positie.
- De kantelarm is geblokkeerd in de gewenste hellingshoek t.o.v. het werkstukoppervlak.
- De stelschroef van de trekinrichting is losgedraaid.
- Trekinrichting helemaal achteraan.

Een werkstuk zagen:

- Zaag het werkstuk zoals beschreven onder "Rechte sneden".

8.5 Gleuven zagen



Aanwijzing:
De combinatie van de snijdieptebegrenzing en de trekinrichting maakt het zagen van gleuven mogelijk. Hierbij wordt niet volledig doorgezaagd, maar wordt in het werkstuk slechts tot een bepaalde diepte gezaagd.

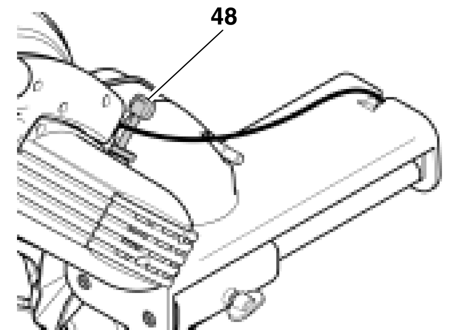
Terugslaggevaar!
Bij het zagen van gleuven is het bijzonder belangrijk dat er geen zijdelingse druk op het zaagblad wordt uitgeoefend. Anders kan de zaagkop plots omhoogslaan! Maak gebruik van een kleminrichting bij het zagen van gleuven. Vermijd zijdelingse druk op de zaagkop.

Uitgangspositie:

- De zaagkop is naar boven gezwenkt.
- De kantelarm is geblokkeerd in de gewenste hellingshoek t.o.v. het werkstukoppervlak.
- De draaitafel is geblokkeerd in de gewenste positie.
- De stelschroef van de trekinrichting is losgedraaid.
- Trekinrichting helemaal achteraan.

Een werkstuk zagen:

1. Stel de snijdieptebegrenzing **(48)** in op de gewenste snijdiepte en zet vast met de contramoer.



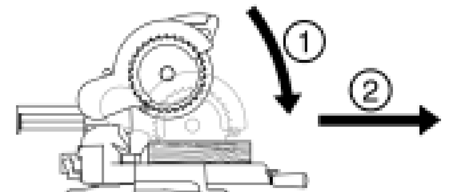
2. Druk het werkstuk tegen de werkstukaanslag.

Tip:
Opdat de groef in de gehele lengte met de gewenste snijdiepte wordt gezaagd, moet een voorzetaanslag aan de werkstukaanslag worden bevestigd.

3. Bedien de veiligheidsvergrendeling en houd de Aan/Uit-schakelaar ingedrukt.
4. Laat de zaagkop aan de handgreep langzaam neer.

Opgelet!
Bij het zagen de zaagkop enkel zo vast op het werkstuk draaien, dat het motortoerental niet te sterk daalt, omdat anders de motor kan worden overbelast en beschadigd.

5. Trek de zaagkop bij het zagen naar voor (naar de gebruiker toe).



6. Bewerk het werkstuk in één beweging.
7. Laat de Aan/Uit-schakelaar los en laat de zaagkop langzaam in de bovenste uitgangspositie terugzwenken.
8. Zaagkop in de achterste positie terugschuiven.

9. Service en onderhoud



Gevaar!
Voor alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden moet u het netsnoer uittrekken.

- Service en/of onderhoudswerkzaamheden die niet in dit hoofdstuk beschreven staan mogen uitsluitend door vaklui uitgevoerd worden.
- Beschadigde onderdelen, vooral beschadigde onderdelen van de veiligheidsvoorzieningen, mogen alleen door originele fabrieksonderdelen of door de fabrikant goedgekeurde onderdelen vervangen wor-

den. Indien u dit nalaat, kan dit tot onvoorziene schade leiden.

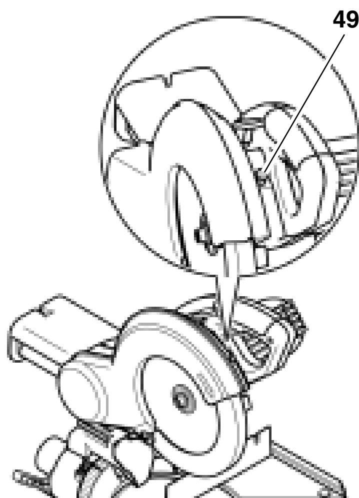
- Nadat u klaar bent met de service en/of onderhoudsbeurt, moet eerst de goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen gecontroleerd worden.

9.1 Zaagblad vervangen

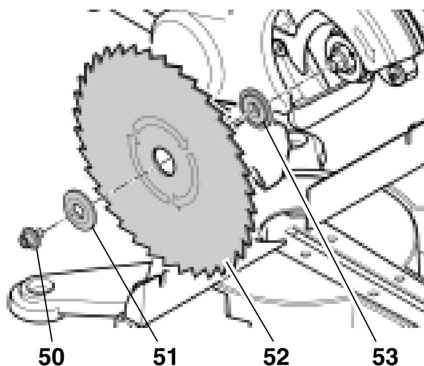


Gevaar!
Onmiddellijk na het zagen kan het zaagblad erg heet zijn – Pas op voor brandwonden! Laat een heet zaagblad eerst voldoende afkoelen. Reinig een warm zaagblad nooit met ontvlambare producten.
Ook bij een stilstaand zaagblad bestaat er nog gevaar voor snijwonden. Bij het los- en vastdraaien van de klemschroef moet de zwenkbare beschermkap over het zaagblad zijn gezwenkt. Trek veiligheidshandschoenen aan als u een zaagblad moet vervangen.

1. Om het zaagblad te blokkeren, zaagblad-blokkeerstand **(49)** naar beneden drukken. Draai het zaagblad hierbij langzaam met de hand rond tot de zaagbladvergrendeling inklikt.



2. Draai de klemschroef **(50)** van de zaagbladas los (linkse schroefdraad!).



3. Ontgrendel de zwenkbare beschermkap en klap ze omhoog.
4. Neem de volgende onderdelen van de zaagbladas af:
   - klemschroef **(50)**,
   - buitenste flens **(51)**,
   - zaagblad **(52)** en
   - binnenste flens **(53)**
5. Reinig de klemvlakken:
   - zaagbladas,
   - binnenste flens,
   - zaagblad,
   - buitenste flens,
   - klemschroef.

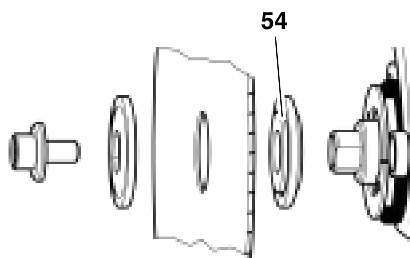


Gevaar!
Gebruik geen schoonmaakmiddelen (bijvoorbeeld om harsresten te verwijderen) die de lichtmetalen delen van het chassis zouden kunnen beschadigen. De stabiliteit van de afkortzaag zou erdoor kunnen worden aangetast.

6. Breng de binnenste flens **(53)** aan.



Gevaar!
Breng de binnenste flens correct aan! Anders kan de zaag blokkeren of het zaagblad kan loskomen! De binnenflens ligt correct, wanneer de ringgroef (54) in richting zaagblad en schuine zijde van de motor wijst.



7. Breng het nieuwe zaagblad **(52)** aan – Let op de draairichting (pijl op het zaagblad en zaagbladkap moeten in dezelfde draairichting wijzen)!



Gevaar!
Gebruik uitsluitend gestandaardiseerde zaagbladen die ontworpen zijn voor het maximale toerental (zie "Technische gegevens") – bij ongeschikte of beschadigde zaagbladen bestaat het gevaar dat er onderdelen door de centrifugaalkracht plots weggeslingerd worden.

Het is verboden om:

- **zaagbladen uit HSS-staal te monteren,**
- **beschadigde zaagbladen;**
- **slijpschijven te monteren.**



Gevaar!

- **Het zaagblad moet gemonteerd worden met originele fabrieksklemflensen.**
- **Gebruik nooit losse klemringen. Het zaagblad zou vanzelf los kunnen komen.**
- **De zaagbladen moeten uitgebalanceerd zijn. Ze mogen niet trillen, anders kunnen ze tijdens het werken vanzelf loskomen.**

8. Breng de buitenste flens **(51)** aan – de beide meeneemflanken moeten in de uitsparingen op de zaagbladas grijpen! De gewelfde kant van de buitenste flens wijst naar links.
9. Breng de klemschroef **(50)** aan (linkse schroefdraad!) en draai met de inbussleutel **met de hand** aan.
   Om het zaagblad te blokkeren, gebruikt u de zaagbladvergrendeling **(49)** .



Gevaar!

- **U mag de steel van de sleutel niet verlengen om het zaagblad steviger vast te kunnen zetten.**
- **Trek de klemschroef niet aan met slagen op de montagesleutel.**

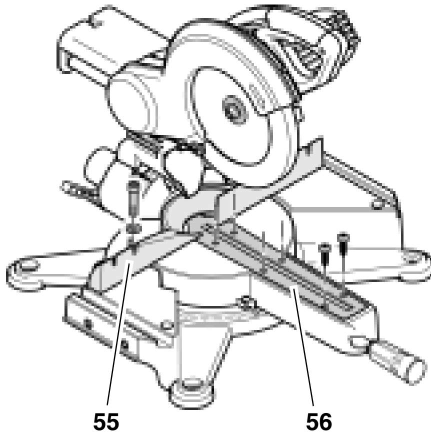
10. Controleer de goede werking. Zwenk hiervoor de zaagkop naar beneden:
    - De zwenkbare beschermkap moet het zaagblad bij het omlaagzwenken vrijgeven, zonder andere onderdelen te raken.
    - Bij het omhoogzwenken van de zaagkop in de uitgangspositie moet de zwenkbare beschermkap het zaagblad automatisch afdekken.
    - In de bovenste uitgangspositie van de zaagkop moet de veiligheidsvergrendeling de zwenkbare beschermkap vergrendelen, zodat ze niet per ongeluk zou worden opengemaakt.
    - Controleer de zaagbladvergrendeling – het zaagblad moet vrij kunnen draaien.

9.2 Inlegprofiel vervangen



Gevaar!
Als het inlegprofiel beschadigd is, bestaat het risico dat kleine voorwerpen tussen het inlegprofiel en het zaagblad geklemd raken en het zaagblad blokkeren. Beschadigde inlegprofielen moeten onmiddellijk vervangen worden!

1. Schroeven van de werkstukaanslag **(55)** losmaken.
2. Schroeven van het inlegprofiel **(56)** losschroeven en het inlegprofiel met een schroevendraaier uitheffen.

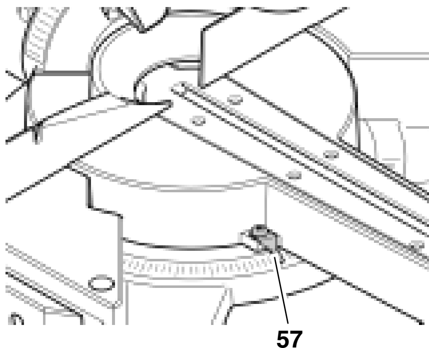


3. Nieuw inlegprofiel inzetten en vastschroeven.
4. Werkstukaanslag **(55)** justeren en de schroeven weer aantrekken.

9.3 Bijregelen

De indicator voor verstekhoek bijregelen

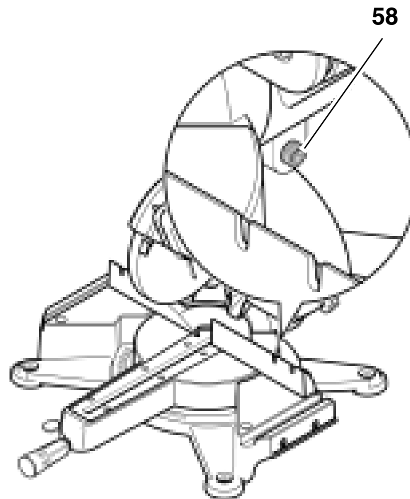
1. Schroef van de wijzer losmaken en de wijzer **(57)** zo verstellen tot de weergegeven waarde met het ingesteld rustpunt van de draaitafel overeenstemt.
2. Schroef van de wijzer weer aantrekken.



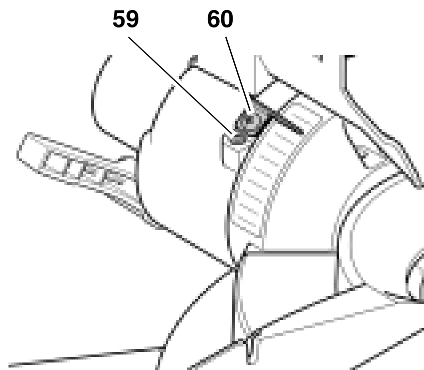
Aanwijzing:
De draaitafel klikt vast in de volgende hoekstanden: 0°, 15°, 22,5°, 30°, en 45°.

Helling van het zaagblad justeren.

1. Zwenk de zaagkop naar beneden en druk de transportvergrendeling in.
2. Grendelhefboom van de kantelarm losmaken.
3. Plaats de kantelarm zo dat het zaagblad precies loodrecht op de draaitafel staat. Hiervoor aanslagschroef **(58)**
   – naar rechts draaien.
     Zaagkop wordt naar links geneigd.
   – naar links draaien.
     Zaagkop wordt naar rechts geneigd.
4. Draai de vergrendelingshendel opnieuw vast.
5. Wijzer **(60)** na losmaken van de schroef zo verstellen, tot de 0°-positie wordt weergegeven.
6. Schroef van de wijzer weer aantrekken.



7. Stappen 2 tot 4 voor de 45°-positie aan de aanslagschroef **(59)** uitvoeren.



9.4 Het apparaat reinigen

Verwijder zaagsel en stof met borstel of stofzuiger:

– Verstelinrichtingen;
– Bedieningsfuncties;
– Ventilatieopening van de motor;
– Ruimte onder het inlegprofiel.

9.5 Het apparaat opbergen

Gevaar!

- **Berg het apparaat zo op dat het niet door onbevoegden in werking kan worden gezet.**
- **Zorg dat niemand zich aan het stilstaande apparaat kan kwetsen.**

Opgelegt!

- **De machine mag niet in openlucht of in een vochtige ruimte opgeborgen worden.**
- **Houd rekening met de toegelaten omgevingsomstandigheden (zie Technische gegevens).**

9.6 Onderhoud

Voor elk gebruik

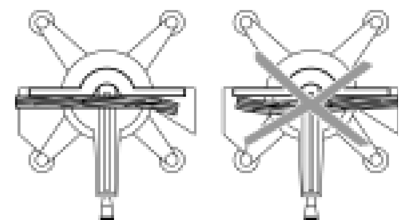
- Verwijder zaagselresten met stofzuiger of penseel.
- Controleer de stroomkabel en de stekker op beschadigingen en laat ze eventueel vervangen door een elektromonteur.
- Controleer of alle bewegende delen over het volledige bewegingsbereik vrij zijn.

Regelmatig afhankelijk van de gebruiksomstandigheden

- Controleer alle schroefverbindingen en schroef ze eventueel vast.
- Controleer de terugstelfunctie van de zaagkop (de zaagkop moet onder invloed van de veerkracht terugkeren naar zijn bovenste uitgangspositie), eventueel vervangen.

10. Tips en trucs

– Bij lange werkstukken, gebruikt u links en rechts van de zaag een geschikte steun.
– Bij geneigde sneden werkstuk rechts van het zaagblad vasthouden.
– Gebruik een extra aanslag bij het zagen van kleine stukken (als extra aanslag kan b.v. een passende plank dienen die met vier schroeven op de aanslag van het apparaat wordt vastgeschroefd).
– Bij het zagen van een gebogen (kromgetrokken) plank, legt u de naar buiten gebogen zijde tegen de werkstukaanslag.



– Zaag werkstukken niet langs de smalle kant, maar leg ze vlak op de draaitafel.
– Houd het tafeloppervlak schoon – verwijder vooral de harsrestanten met behulp van een hiervoor geschikte reinigings- en onderhoudsspray.

11. Beschikbare accessoires

Voor bijzondere werkzaamheden zijn volgende accessoires verkrijgbaar in de vakhandel – de tekeningen vindt u terug op de omslagzijde achteraan:

A Multiafzuigadapter
voor de aansluiting aan verschillende zaagselafzuigsystemen.

B Werkstukklemmechanisme
noodzakelijk voor precieze sneden, voor het zagen van ronde materialen en metalen.

C Tafelverlengstukken
voor het snijden van lange werkstukken vereist;
ruimte besparend opbouwbaar.

D Eenvoudige tafelverbreding
voor het snijden van lange werkstukken vereist.

E Machinestandaard
voor een veilige stand van de machine en een optimale werkhoogte;
ideaal voor het mobiele gebruik, omdat het in elkaar geklapt kan worden en plaatsbesparend is.

F Zaagblad HW 210 x 2,0 / 1,4 x 30 40 W
voor hout en niet-gecoate spaanderplaten.

G Zaagblad HW 210 x 2,4 / 1,8 x 30 40 W
voor hout en panelen.

12. Reparatie

Gevaar!
Reparaties van elektrische machines mogen uitsluitend door een elektromonteur uitgevoerd worden!

De elektrische machines kunnen voor reparatie verzonden worden naar de Service-vestiging in uw land. Het adres vindt u bij de lijst met onderdelen.

Geef bij inzending voor reparatie een omschrijving van het vastgestelde defect.

13. Milieubescherming

Het verpakkingsmateriaal van het apparaat is 100% recycleerbaar.

Afgedankte elektronische machines en accessoires bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycleerd kunnen worden.

De gebruiksaanwijzing werd op chloorvrij gebleekt papier gedrukt.

14. Problemen en storingen

Hieronder worden problemen en storingen beschreven die u zelf mag verhelpen. Indien de beschreven remedies niet helpen, ga dan naar "Reparatie".

Gevaar!
Bij het verhelpen van problemen en storingen gebeuren bijzonder veel ongevallen. Let daarom op de volgende punten:

- **Trek het netsnoer uit het stopcontact, telkens u een storing wenst te verhelpen.**
- **Nadat de storing verholpen is, moet u eerst de goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen controleren.**

De motor draait niet

Er is geen spanning:

- Controleer het snoer, de stekker, en de zekeringen.

Afkortzagen niet mogelijk

Transportvergrendeling ingeschakeld:

- Transport-blokkering eruit trekken.

Veiligheidsvergrendeling ingeschakeld:

- Ontgrendel de veiligheidsvergrendeling.

Zaagvermogen te gering

Het zaagblad is bot (het zaagblad vertoont eventueel brandvlekken opzij);

Het zaagblad niet geschikt voor het materiaal (zie hoofdstuk "Technische gegevens");

Het zaagblad is verbogen:

- Vervang het zaagblad (zie hoofdstuk Kapitel "Onderhoud").

De zaag trilt hevig

Het zaagblad is verbogen:

- Vervang het zaagblad (zie hoofdstuk Kapitel "Onderhoud").

Het zaagblad is niet correct gemonteerd:

- Monteer het zaagblad correct (zie hoofdstuk "Onderhoud").

De draaitafel beweegt stroef

Zaagsel onder de draaitafel:

- Verwijder het zaagsel.

15. Technische gegevens

Spanning	V	230 (1~ 50 Hz)
Stroomverbruik	A	5,8
Zekering	A	10 (langzaam)
Motorvermogen* (nominaal vermogen P1- S6 - 20% - 5 min)	kW	1,3
Beveiligingsklasse		IP20
Beveiligingsklasse		II
Zaagbladtoerental	min^{-1}	5500
Snijsnelheid	m/s	55
Diameter zaagblad (buiten)	mm	210
Opnameboring zaagblad (binnen)	mm	30
Afmetingen Apparaat compleet met verpakking – Lengte / Breedte / Hoogte Apparaat bedrijfsklaar, draaitafel in 0°-positie – Lengte / Breedte / Hoogte	 mm mm	 645/ 540/ 375 747/ 508/ 470

Maximale doorsnede van het werkstuk Rechte sneden – Breedte / Hoogte Versteksneden (draaitafel 45°) – Breedte / Hoogte Schuine sneden (kantelarm 45° links) – Breedte / Hoogte Dubbele versteksneden (draaitafel 45° / kantelarm 45 ° links) – Breedte / Hoogte	 mm mm mm mm	 255/ 60 177/ 60 255/ 30 177/ 30
Gewicht – Apparaat compleet met verpakking – Apparaat gebruiksklaar	 kg kg	 18,3 16
Toegelaten bedrijfsomgevingstemperatuur Toegelaten transport- en opslagtemperatuur	° C ° C	0 tot + 40 0 tot + 40
Geluidsemissie volgens EN 61029-1** – Geluidsdrukniveau L_{WA} – Geluidsdrukniveau bij het oor van de gebruiker L_{PA} – Onzekerheid K	 dB(A) dB (A) dB (A)	 109 96 4
Effectieve waarde van de gewogen versnelling (Trillingen aan de handgreep) Onzekerheid K	m/s^2 m/s^2	< 2,5 1,5
Afzuiginstallatie (niet meegeleverd) – Aansluitdiameter afzuigmof – Minimaal luchtdebiet – Minimale onderdruk aan afzuigmof – Minimale luchtsnelheid aan afzuigmof	 mm m^3/h Pa m/s	 43,5 550 740 20

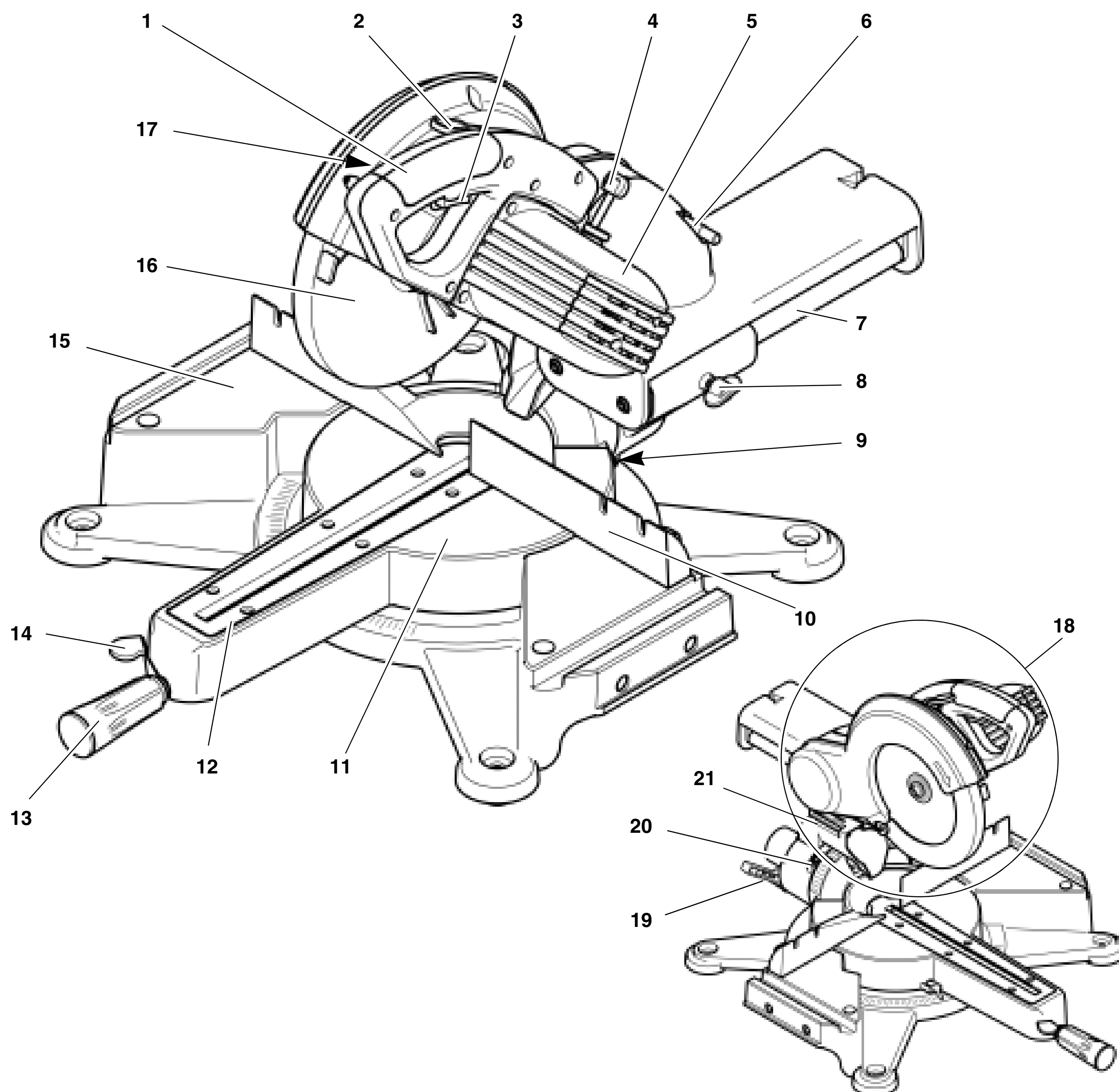
* Dit apparaat werd speciaal ontworpen voor de kortstondige hoge belasting bij het afkortzagen. Het hier vermelde vermogen van 1200 Watt realiseert de motor onder S6 20% 5 min (intermitterend bedrijf). Dit betekent dat dit apparaat tijdens een bedrijfstijd van 5 minuten 1 minuut onder nominale belasting (1200 Watt) kan worden gebruikt. De motor moet deze 1200 Watt echter enkel bij extreme belasting van het apparaat leveren - het normale afkortzagen vergt beduidend minder kracht van de motor. Hierdoor neemt de duur duidelijk toe tijdens welke de motor kan worden belast. Zodoende is bij reglementair gebruik een oververhitting of overbelasting van de motor door de hoge vermogensreserves niet mogelijk.

** De vermelde waarden zijn emissiewaarden en zijn zodoende niet tevens ook veilige werkplaatswaarden. Ofschoon er een correlatie tussen emissie- en immissiewaarden bestaat, kan hieruit niet betrouwbaar worden afgeleid of bijkomende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk zijn of niet. Factoren die het actuele immissiepeil op de werkplek beïnvloeden, omvatten de aard van de werkruimte en andere geluidsbronnen, bijv. het aantal machines en andere naburige werkprocessen. De betrouwbare werkplaatswaarden kunnen eveneens van land tot land verschillen. Deze informatie dient echter de gebruiker in staat te stellen, een betere inschatting van bedreiging en risico uit te voeren.

15.1 Beschikbare zaagbladen

Diameter	Boring	Spaanhoek	Aantal tanden	Gebruik	Bestelnr.
210 mm	30 mm	+5°	20 wisseltand	Hout, niet-gecoate spaanderplaten	628 008 000
210 mm	30 mm	0°	40 wisseltand	Hout, panelen	628 037 000

1. Visione d'insieme dell'apparecchio (ambito della fornitura)



1 Impugnatura

2 Chiusura di sicurezza

3 Interruttore di accensione/spegnimento

4 Delimitazione della profondità di taglio

5 Motore

6 Arresto trasporto

7 Aste di guida per il dispositivo di trazione

8 Vite di arresto per il dispositivo di trazione

9 Vite di battuta, braccio orientabile nella posizione a 0°

10 Battuta

11 Piano girevole

12 Inserto

13 Vite di arresto per piano girevole

14 Nottolino di arresto per posizioni di arresto

15 Banco

16 Coperchio bilanciere

17 Arresto lama della sega

18 Gruppo sega

19 Leva di arresto per la regolazione dell'inclinazione

20 Vite di battuta, braccio orientabile nella posizione a 45°

21 Imbuto di aspirazione con alloggiamento utensili

Utensili

– Chiave a testa esagona incassata da 6 mm combinata con un cacciavite a intaglio e a croce

Documentazione sull'apparecchio

– Manuale d’uso

– Elenco dei pezzi di ricambio

Sommario

1. Visione d'insieme dell'apparecchio (ambito della fornitura)............. 50

2. Istruzioni obbligatorie 51

3. Sicurezza 51

3.1 Utilizzo appropriato 51

3.2 Istruzioni generali per la sicurezza................................. 51

3.3 Simboli sull'apparecchio 53

3.4 Dispositivi di sicurezza................ 53

4. Posizionamento e trasporto 53

5. Caratteristiche particolari del prodotto.............................. 54

6. Elementi dell'apparecchio........ 54

7. Messa in funzione..................... 55

7.1 Montaggio della vite di arresto per piano girevole 55

7.2 Collegamento di un impianto di aspirazione dei trucioli 55

7.3 Collegamento elettrico 55

8. Uso 55

8.1 Tagli diritti 55

8.2 Tagli obliqui................................ 56

8.3 Tagli inclinati 56

8.4 Tagli ad angolo doppio 57

8.5 Scanalature................................. 57

9. Manutenzione........................... 57

9.1 Sostituzione della lama............... 58

9.2 Sostituzione del profilo d'inserto nel banco...................... 58

9.3 Regolazioni 59

9.4 Pulizia dell'apparecchio 59

9.5 Custodia dell'apparecchio........... 59

9.6 Manutenzione 59

10. Consigli e suggerimenti 59

11. Accessori disponibili su richiesta.......................... 60/62

12. Riparazione 60

13. Rispetto dell'ambiente.............. 60

14. Problemi e anomalie................. 60

15. Dati tecnici................................ 60

15.1 Lame circolari disponibili............. 61

2. Istruzioni obbligatorie

Queste istruzioni per l'uso sono state realizzate per consentire un utilizzo rapido e sicuro dell'apparecchio. Di seguito vengono fornite brevi indicazioni sulla modalità di lettura delle istruzioni.

– Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere interamente le istruzioni prestando particolare attenzione alle prescrizioni sulla sicurezza.
– Queste istruzioni d'uso sono destinate a persone con conoscenze tecniche sugli apparecchi descritti. Se non si ha alcun tipo di esperienza con questo tipo di apparecchio, richiedere l'aiuto di esperti.
– Tenere a portata di mano tutta la documentazione fornita con l'apparecchio per poterla consultare se necessario. Conservare la prova d'acquisto per eventuali richieste di intervento in garanzia.
– Se si presta o si vende l'apparecchio, includere anche la relativa documentazione.
– Per eventuali danni derivati dalla mancata osservanza di queste istruzioni d'uso, il produttore declina ogni responsabilità.

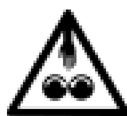
Le informazioni in queste istruzioni d'uso utilizzano i simboli illustrati di seguito.



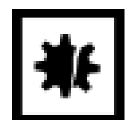
Pericolo!
Avvertenza per possibili danni alle persone o all'ambiente.



Pericolo di scosse elettriche
Avvertenza per possibili danni alle persone causati dall'elettricità.



Pericolo di trascinamentoAvvertenza per possibili danni alle persone (parti del corpo o indumenti impigliati).



Attenzione!
Avvertenza per possibili danni materiali.



Nota
Informazioni integrative.

– I numeri nelle figure (**1**,**2**, **3**, ecc.)
  – indicano i singoli pezzi;
  – usano una numerazione progressiva;
  – si riferiscono ai numeri corrispondenti in parentesi **(1)**, **(2)**, **(3)**, ecc. riportati nel testo vicino.
– Le istruzioni d'uso per le quali è necessario seguire la sequenza indicata sono numerate in ordine progressivo.
– Le istruzioni d'uso in cui la sequenza può essere stabilita a discrezione dell'operatore sono contrassegnate da un punto.
– Gli elenchi sono contrassegnati da un trattino.

3. Sicurezza

3.1 Utilizzo appropriato

L'apparecchio è idoneo per realizzare tagli trasversali, tagli inclinati, tagli obliqui e tagli obliqui doppi di listelli, profili, ecc. È possibile realizzare inoltre scanalature. Possono essere lavorati soltanto quei materiali per i quali la corrispondente lama della sega è idonea (per le lame ammesse vedere la sezione Dati tecnici).

È necessario rispettare le dimensioni consentite per i pezzi (vedere la sezione "Uso").

I pezzi con sezione rotonda o irregolare (come ad esempio la legna da ardere) non possono essere segati, poiché non è possibile avere una presa sicura di questi materiali durante l'operazione. Quando si segano di taglio dei pezzi piatti, bisogna utilizzare una battuta adeguata per avere una guida sicura.

Qualsiasi altro utilizzo non è autorizzato. In caso di utilizzo improprio, di modifiche all'apparecchio o di impiego di parti non controllate e autorizzate dal produttore, si possono verificare danni imprevedibili.

3.2 Istruzioni generali per la sicurezza

- Durante l'uso dell'apparecchio, osservare le seguenti istruzioni relative alla sicurezza per evitare eventuali pericoli per le persone e/o danni materiali.
- Osservare in particolare le istruzioni relative alla sicurezza contenute nelle singole sezioni.
- All'occorrenza, applicare le disposizioni di legge e le norme antinfortunistiche vigenti per l'uso e la manipolazione delle seghe circolari.

 **Pericolo generico**

- Tenere sempre in ordine l'ambiente di lavoro per evitare il rischio di incidenti causati da oggetti fuori posto.
- Agire con la massima attenzione badando bene alle azioni svolte e ragionando sempre. Evitare di azionare l'apparecchio in momenti di scarsa concentrazione.
- Tenere in debita considerazione gli effetti dell'ambiente circostante. Provvedere ad una buona illuminazione.
- Evitare di assumere posizioni anomale, lavorando sempre in situazioni di stabilità e di equilibrio.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di liquidi o gas infiammabili.
- Questo apparecchio può essere azionato e utilizzato soltanto da coloro che conoscono bene le

seghe circolari e sono consapevoli, in qualsiasi momento, dei pericoli connessi all'utilizzo delle stesse.
Le persone sotto i 18 anni d'età possono utilizzare il presente apparecchio soltanto nell'ambito dell'addestramento professionale e sotto la supervisione di un istruttore.

- Tenere lontano dall'ambiente di lavoro il personale non autorizzato e in particolare i bambini. Durante il funzionamento, verificare che nessuno tocchi l'apparecchio e/o il cavo di alimentazione.
- Non sovraccaricare l'apparecchio e usarlo esclusivamente con la potenza indicata nella sezione "Dati tecnici".

Pericolo di scosse elettriche

- Non esporre mai l'apparecchio alla pioggia.
  Non utilizzarlo in ambienti umidi o bagnati.
  Durante l'uso dell'apparecchio, evitare il contatto del corpo con elementi muniti di messa a terra (ad esempio corpi riscaldanti, tubi, fornelli, frigoriferi).
- Utilizzare il cavo di alimentazione esclusivamente per gli scopi a cui è destinato.

Pericolo di ferite e contusioni per effetto delle parti mobili

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio, verificare che siano montati tutti i dispositivi di protezione.
- Tenersi sempre a una distanza sufficiente dalla lama della sega. Se necessario, utilizzare strumenti di accesso ausiliari. Durante il funzionamento tenersi a distanza sufficiente dagli elementi strutturali in azione.
- Attendere l'arresto della lama della sega prima di rimuovere trucioli, resti di legno, ecc. dall'area di lavoro.
- Segare soltanto pezzi di dimensioni adatte a consentire un blocco sicuro durante le operazioni di taglio.
- Non esercitare mai una pressione laterale per frenare la lama della sega.
- Prima di qualsiasi intervento di manutenzione scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.
- Prima di accendere l'apparecchio (ad esempio dopo gli interventi di manutenzione) verificare che nel suo interno non siano rimasti degli utensili di montaggio o degli accessori.
- Non lasciare l'apparecchio acceso quando non viene utilizzato.

Pericolo di tagli anche con utensili da taglio fermi

- Per sostituire gli utensili da taglio, utilizzare i guanti.
- Conservare le lame in modo che nessuno possa ferirsi.

Pericolo di contraccolpi del gruppo sega (il gruppo sega rimane impigliato nel pezzo da tagliare e si solleva improvvisamente)

- La lama deve essere adatta al materiale del pezzo da segare.
- Tenere ben stretta l'impugnatura. Nel momento in cui la lama entra nel pezzo da segare, il pericolo di contraccolpi è particolarmente elevato.
- Segare i pezzi sottili o a parete sottile utilizzando solo lame a denti fini.
- Utilizzare sempre lame affilate. Sostituire immediatamente le lame che hanno perso il filo. Il pericolo di contraccolpi è superiore se nella superficie del pezzo da tagliare si impiglia un dente di una lama che ha perso il filo.
- Non tenere gli oggetti da segare in posizione inclinata.
- Nella realizzazione delle scanalature evitare la pressione laterale sulla lama: utilizzare un dispositivo di blocco.
- In caso di dubbio, controllare l'eventuale presenza di corpi estranei (ad esempio chiodi oppure viti) nei pezzi.
- Non segare mai più pezzi contemporaneamente, neppure fasci composti da più elementi, per evitare il pericolo di infortuni causati dal trascinamento incontrollato di uno di tali elementi mediante il nastro.

Pericolo di trascinamento

- Durante l'uso, prestare molta attenzione per evitare che parti del corpo o di indumenti rimangano impigliate tra i componenti in rotazione. Si consiglia pertanto di **non** indossare cravatte, guanti e indumenti a maniche larghe; in caso di capelli lunghi, raccoglierli sotto una retina di protezione.
- Non segare mai pezzi su cui si trovino
  - funi,
  - corde,
  - nastri,
  - cavi o
  - fili metallici o elementi contenenti tali materiali.

Pericolo causato da protezione personale insufficiente

- Munirsi di paraorecchie.
- Indossare occhiali protettivi.
- Utilizzare una mascherina parapolvere.
- Indossare indumenti da lavoro adeguati.
- Indossare calzature antiscivolo.

Pericolo causato dalla segatura

- Alcuni tipi di segatura (ad esempio quella ottenuta da legno di quercia, faggio e frassino) possono essere cancerogeni se inspirati: lavorare esclusivamente con un impianto di aspirazione. L'impianto di aspirazione deve soddisfare i valori indicati nei Dati tecnici.
- In fase di lavoro, fare in modo di produrre la quantità minima possibile di segatura nell'ambiente:
  - rimuovere i depositi di segatura dall'area di lavoro (non spanderli da una parte all'altra);
  - eliminare i difetti di tenuta dell'impianto di aspirazione;
  - garantire una buona ventilazione.

Pericolo causato da modifiche tecniche e/o uso di parti non collaudate e approvate dal produttore

- Montare il presente apparecchio seguendo scrupolosamente le istruzioni del presente manuale.
- Utilizzare esclusivamente parti omologate dal produttore, in particolare per:
  - lame (numero d'ordine, vedere Dati tecnici);
  - dispositivi di sicurezza (numero d'ordine, vedere Elenco pezzi di ricambio).
- Evitare di apportare modifiche di qualunque tipo sui componenti.

Pericolo causato da eventuali anomalie dell'apparecchio

- Usare la massima cura nella manutenzione dell'apparecchio e dei relativi accessori, seguendo scrupolosamente le istruzioni.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, verificarne il perfetto funzionamento controllando la conformità dei dispositivi di sicurezza, dei dispositivi di protezione o intervenendo su eventuali componenti lievemente danneggiati. Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e che non si inceppino. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare le condizioni necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Non utilizzare lame danneggiate o deformate.

- I dispositivi di sicurezza o i componenti danneggiati devono essere riparati, o eventualmente sostituiti, da tecnici specializzati e qualificati. La sostituzione di interruttori danneggiati va effettuata presso un centro di assistenza tecnica del cliente. Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore di accensione non funziona.
- Le impugnature devono essere sempre pulite, asciutte e prive di tracce d'olio e di grasso.

Pericolo causato dal rumore

- Munirsi di paraorecchie.
- Fare attenzione al fatto che la lama non sia deformata anche per questioni di protezione dal rumore. Una lama deformata crea infatti vibrazioni in misura molto più elevata e questo produce rumore.

Pericolo dovuto a pezzi da lavorare o parti di pezzi da lavorare bloccanti!

Se si verifica un blocco:

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Estrarre la spina.
3. Portare i guanti.
4. Eliminare il bloccaggio con utensile adatto.

3.3 Simboli sull'apparecchio



Pericolo!
La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può causare gravi lesioni o danni materiali.



Leggere le istruzioni per l'uso.



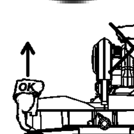
Non afferrare una lama in funzione.



Indossare occhiali protettivi e paraorecchie.

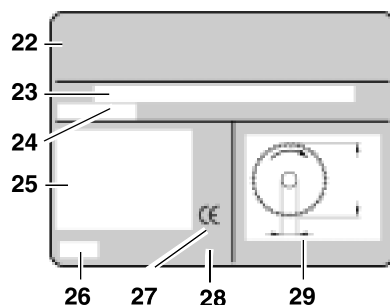


Non utilizzare l'apparecchio in ambienti umidi o bagnati.



Non trasportare l'apparecchio dall'impugnatura, poiché questa non è adeguata per il carico esercitato dal peso dell'apparecchio.

Indicazioni sulla targhetta del modello



(22) Produttore

(23) Numero di serie

(24) Definizione dell'apparecchio

(25) Dati del motore (vedere anche "Dati tecnici")

(26) Anno di costruzione

(27) Simbolo CE – Questo apparecchio soddisfa le direttive dell'UE in relazione alla dichiarazione di conformità

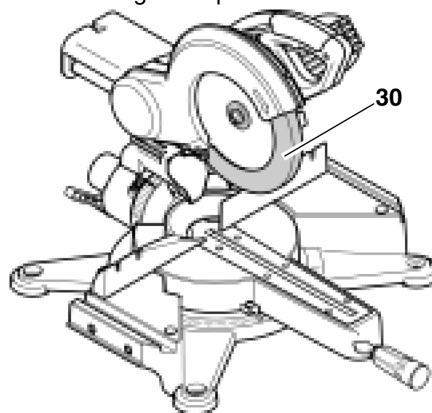
(28) Simbolo di smaltimento – L'apparecchio può essere smaltito dal produttore

(29) Dimensioni ammesse per le lame

3.4 Dispositivi di sicurezza

Coperchio bilanciere

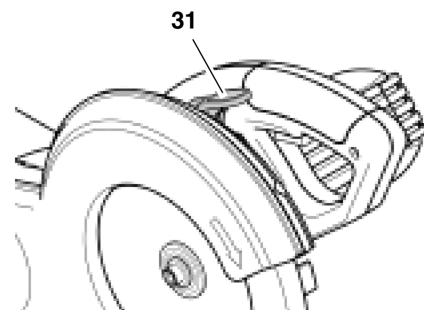
Il coperchio del bilanciere **(30)** protegge l'operatore da contatti involontari con i denti della sega e dai trucioli prodotti durante il taglio del pezzo.



Il coperchio del bilanciere deve sempre ritornare da solo alla sua posizione di partenza: se il gruppo sega è orientato verso l'alto, la lama della sega deve essere completamente coperta.

Chiusura di sicurezza

La chiusura di sicurezza **(31)** impedisce che il coperchio del bilanciere possa sbloccare inavvertitamente la lama della sega.



Per utilizzare la sega, la chiusura di sicurezza va spinta verso il basso. Ora il gruppo sega può essere abbassato; in questo modo il coperchio del bilanciere sblocca la lama.
Una volta eseguito il taglio, quando il gruppo sega si trova nella posizione di partenza, il coperchio del bilanciere viene di nuovo chiuso automaticamente.

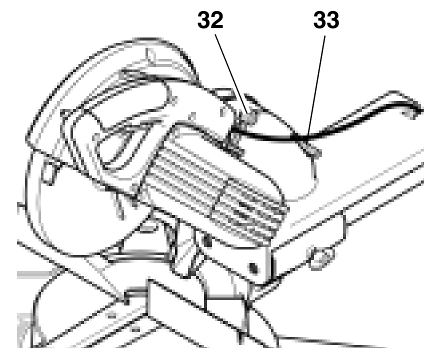
4. Posizionamento e trasporto



Attenzione!
Non trasportare l'apparecchio dall'impugnatura, poiché questa non è adeguata per il carico esercitato dal peso dell'apparecchio. Per il trasporto afferrare l'apparecchio dai due lati sotto il banco.

Posizionamento

1. Estrarre l'apparecchio dall'imballaggio con l'aiuto di una seconda persona sollevandolo verso l'alto.
   Conservare l'imballaggio per altri utilizzi successivi oppure eliminare i materiali dopo averli separati e smaltirli in base alle norme vigenti.
2. Posizionare l'apparecchio su una base adeguata:
   - tutti e quattro i piedi dell'apparecchio devono essere posizionati correttamente sulla base;
   - l'altezza ideale della base è di 800 mm;
   - anche in caso di lavorazione di pezzi più grandi l'apparecchio deve essere posizionato in modo sicuro.
3. Spingere leggermente verso il basso il gruppo sega ed estrarre l'arresto trasporto **(33)**: il gruppo sega può essere ora orientato verso l'alto.



Trasporto

1. Impostare eventualmente la delimitazione della profondità del taglio **(32)** sulla profondità massima del taglio.
2. Orientare il gruppo sega verso il basso e inserire l'arresto trasporto **(33)**.

5. Caratteristiche particolari del prodotto

- Da 0° a 47°: angolo di taglio da ambo i lati per tagli obliqui con nove posizioni di arresto.
- Da 0° a 45°: angolo di taglio per tagli inclinati.
- Guida di battuta profondità di taglio integrata per la realizzazione di scanalature.
- Ideale per un impiego mobile grazie a peso e dimensioni ridotti.
- Struttura in getto di alluminio robusta e precisa.
- Lama della sega rivestita in metallo duro.
- Facile sostituzione della lama mediante arresto della stessa e senza smontaggio del coperchio del bilanciere.
- Altezza massima di taglio 60 mm.
- Il dispositivo di trazione consente di segare pezzi con una larghezza di taglio fino a 255 mm.
- Possibilità di montaggio di una guida di battuta supplementare.
- Aspirazione semplice ed efficace dei trucioli senza accessori aggiuntivi.

6. Elementi dell'apparecchio

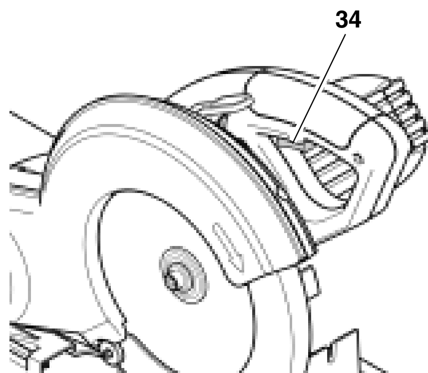
Nota
Nella presente sezione vengono brevemente illustrati gli elementi principali dell'apparecchio.
Il corretto utilizzo dell'apparecchio viene descritto nella sezione "Uso" che deve essere letta prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta.

Interruttore di accensione/spegnimento

- Accensione del motore

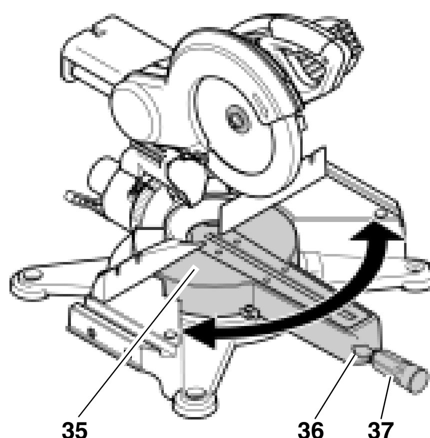
  Premere l'interruttore di accensione/spegnimento **(34)** e tenerlo premuto.
- Spegnimento del motore

  Lasciare andare l'interruttore di accensione/spegnimento.

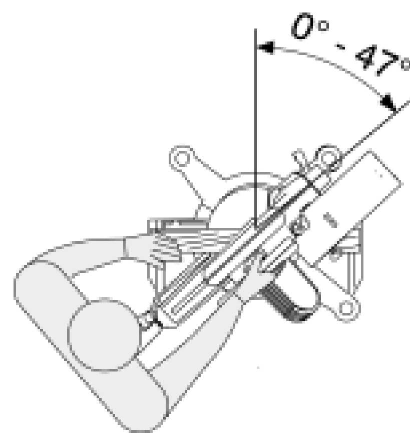


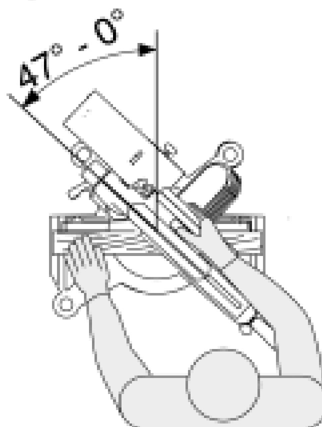
Piano girevole

Per i tagli obliqui è possibile ruotare il piano girevole **(35)**, dopo aver svitato la vite di arresto **(37)** e il nottolino di arresto **(36)**, di 47° a sinistra oppure di 47° a destra.



Il piano girevole si innesta ai livelli degli angoli di 0°, 15°, 22,5°, 30 °, e 45°.



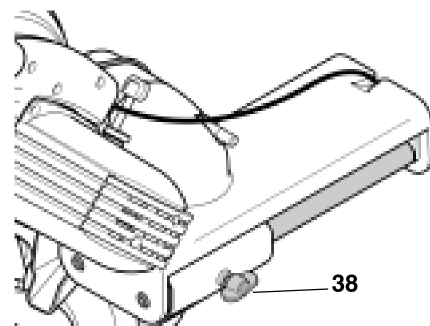




Attenzione!
Per evitare modifiche dell'angolo di taglio durante l'uso della sega, è necessario che la vite di arresto del piano girevole sia ben serrata.

Dispositivo di trazione

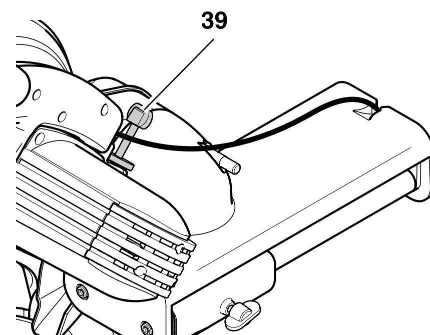
Il dispositivo di trazione consente di segare anche pezzi con una sezione più grande. Il dispositivo di trazione può essere utilizzato per tutti i tipi di taglio (tagli diritti, tagli obliqui, tagli inclinati e tagli ad angolo doppi).



Se il dispositivo di trazione non è necessario, bloccarlo con la vite di arresto **(38)**.

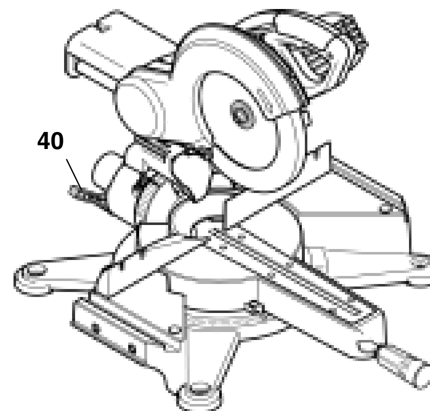
Delimitazione della profondità di taglio

Insieme al dispositivo di trazione, la delimitazione della profondità di taglio **(39)** consente di realizzare scanalature.

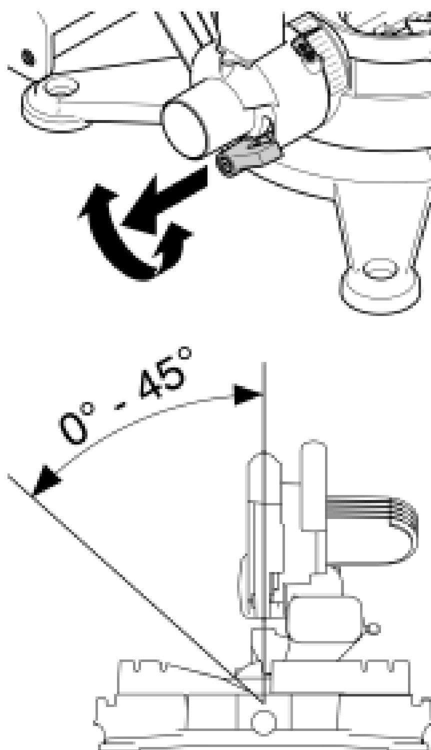


Impostazione dell'inclinazione

Dopo aver sbloccato la leva di arresto **(40)** nella parte posteriore, è possibile inclinare verticalmente di 45° a sinistra il braccio orientabile.



Attenzione!
Il piano girevole può bloccarsi mentre viene ruotato se la leva di arresto urta il piedino posteriore dell'apparecchio. Posizionare la leva di arresto (tirandola e ruotandola) in modo tale da lasciare spazio a sufficienza tra la leva stessa e il piedino.

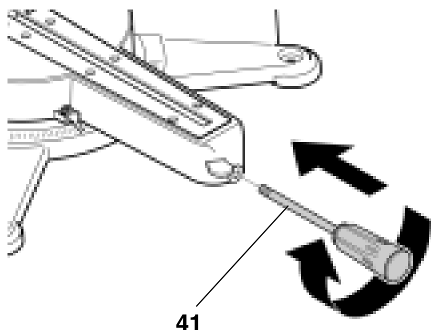


Attenzione!
Per impedire modifiche dell'angolo di inclinazione, è necessario che la leva di arresto del braccio orientabile sia bloccata.

7. Messa in funzione

7.1 Montaggio della vite di arresto per piano girevole

- Inserire e stringere la vite di arresto **(41)**.



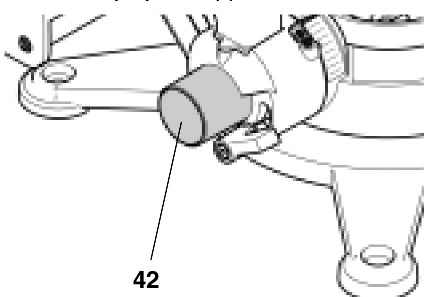
7.2 Collegamento di un impianto di aspirazione dei trucioli


Pericolo!
Alcuni tipi di segatura (ad esempio quella ottenuta dal legno di quercia, faggio e frassino) possono essere cancerogeni se aspirati: lavorare esclusivamente con un impianto di aspirazione

- **quando si lavora in locali chiusi;**
- **in caso di utilizzo prolungato (complessivamente più di 1/2 ora);**
- **quando vengono segati pezzi di faggio, quercia o frassino.**

Montaggio dell'impianto di aspirazione dei trucioli

- Collegare l'impianto di aspirazione dei trucioli ai bocchettoni di aspirazione **(42)** dell'apparecchio.

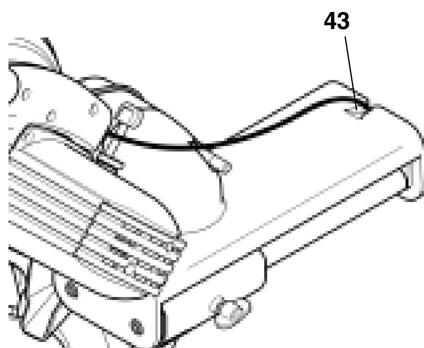


7.3 Collegamento elettrico


Pericolo! Tensione elettrica

- **Utilizzare l'apparecchio solo in un ambiente asciutto.**
- **Utilizzare esclusivamente una fonte di energia elettrica che soddisfi i seguenti requisiti (vedere anche i "Dati tecnici"):**
  - **tensione e frequenza corrispondenti ai dati indicati sulla targhetta dell'apparecchio;**
  - **fusibile con interruttore salvavita da 30 mA;**
  - **prese elettriche a norma, con messa a terra regolamentare e controllata.**
- **Posizionare il cavo d'alimentazione in modo che non interferisca col lavoro e che non possa subire danni**.

  Far passare il cavo di alimentazione attraverso la scanalatura (43), come indicato nell'illustrazione. Accertarsi che il cavo di alimentazione abbia abbastanza gioco per evitare che venga tirato in modo eccessivo durante l'uso della sega.



- **Proteggere il cavo di alimentazione da calore, fluidi aggressivi e bordi taglienti**.
- **Per eventuali prolunghe, utilizzare soltanto cavi di gomma con sezione sufficiente (3 x 1,5 mm²).**
- **Non tirare mai il cavo di alimentazione per estrarre la spina dalla presa**.

8. Uso


Pericolo!

- **Prima di lavorare controllare la conformità dei dispositivi di sicurezza.**
- **Utilizzare i mezzi di protezione personali.**
- **Assumere la posizione di lavoro corretta:**
  - **sul lato anteriore, dalla parte dei comandi;**
  - **frontalmente rispetto alla lama;**
  - **accanto alla linea della lama.**
- **Pericolo di contusioni Nell'inclinare o nell'orientare il gruppo sega non accedere all'area della cerniera. Mentre si inclina il pezzo tenere fermo il gruppo sega.**
- **Se necessario, utilizzare:**
  - **un supporto per i pezzi da segare di una certa lunghezza che altrimenti, una volta tagliati, cadrebbero a terra;**
  - **impianto di aspirazione dei trucioli.**
- **Segare soltanto pezzi di dimensioni adatte a consentire un blocco sicuro durante le operazioni di taglio.**
- **Se si segano pezzi di piccole dimensioni utilizzare una guida di battuta supplementare.**
- **Durante la lavorazione, premere il pezzo sempre sul banco cercando di non inclinarlo. Non esercitare mai una pressione laterale per frenare la lama. Pericolo di incidenti in caso di blocco della lama.**

8.1 Tagli diritti

Sezione massima del pezzo (dati in mm):

Larghezza circa	255
Altezza circa	60

Posizione di partenza

- Arresto trasporto estratto.
- La sega è girata verso l'alto.
- Delimitazione della profondità di taglio impostata sulla larghezza massima del taglio.

- Piano girevole in posizione 0°, vite di arresto del piano girevole serrata.
- Inclinazione del braccio orientabile rispetto alla perpendicolare pari a 0°, leva di arresto per impostazione dell'inclinazione serrata.
- Dispositivo di trazione completamente indietro.
- Vite di arresto del dispositivo di trazione allentata (se la larghezza del pezzo lo richiede).

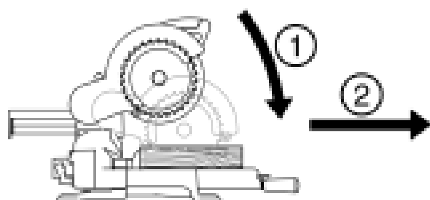
Come segare il pezzo

1. Spingere il pezzo da lavorare contro la battuta.
2. Attivare la chiusura di sicurezza, premere l'interruttore di accensione/spegnimento e tenerlo premuto per alcuni istanti.
3. Abbassare lentamente e completamente il gruppo sega mediante l'impugnatura.



Attenzione!
Non spingere eccessivamente il gruppo sega sul pezzo per non ridurre troppo il numero di giri del motore ed evitare che questo venga sovraccaricato e danneggiato.

4. Con pezzi più larghi durante le operazioni di taglio spostare il gruppo sega in avanti (verso l'operatore).

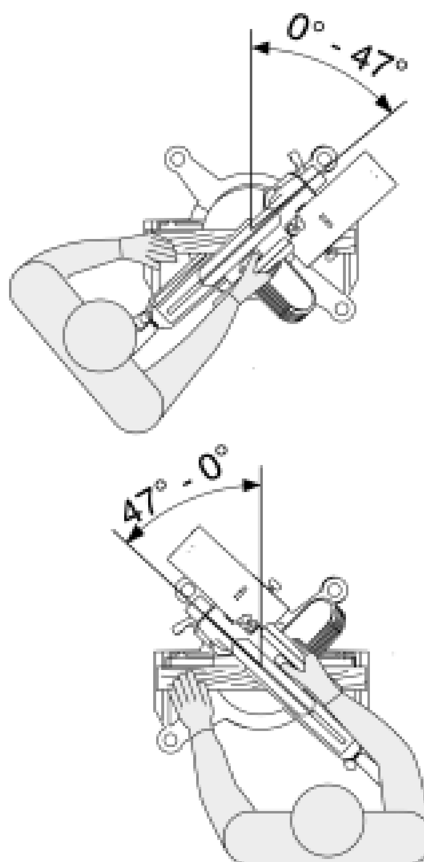


5. Segare il pezzo con un'unica passata.
6. Lasciare andare l'interruttore di accensione/spegnimento e far tornare lentamente il gruppo sega nella posizione di partenza in alto.
7. Spingere il gruppo sega nella posizione posteriore.

8.2 Tagli obliqui



Nota
Con il taglio obliquo il pezzo viene segato in un angolo rispetto al bordo di appoggio posteriore.



Sezione massima del pezzo (dati in mm):

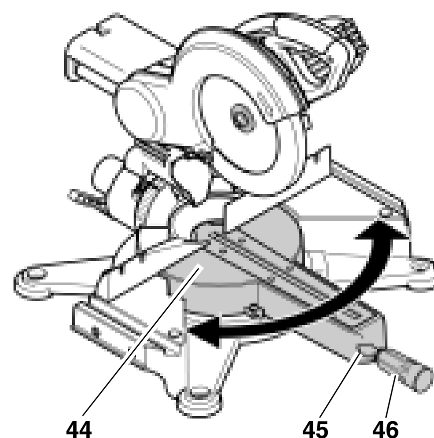
		Larghezza circa	Altezza circa
Posizione piano	15°	246	60
	22,5°	235	60
	30°	220	60
	45°	177	60

Posizione di partenza

- La sega è girata verso l'alto.
- Delimitazione della profondità di taglio impostata sulla larghezza massima del taglio.
- Inclinazione del braccio orientabile rispetto alla perpendicolare pari a 0°, leva di arresto per impostazione dell'inclinazione serrata.
- Dispositivo di trazione completamente indietro.
- Vite di arresto del dispositivo di trazione allentata.

Come segare il pezzo

1. Allentare la vite di arresto **(46)** del piano girevole **(44)** e il nottolino di arresto **(45)**.



2. Impostare l'angolo desiderato.



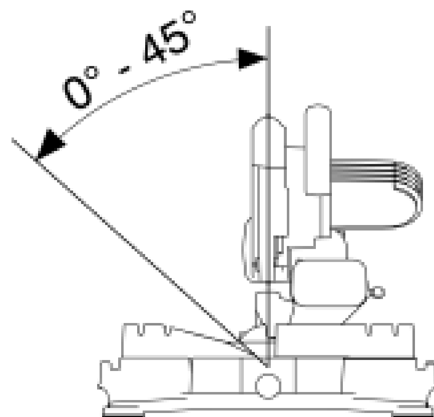
Nota
Il piano girevole si innesta ai livelli degli angoli di 0°, 15°, 22,5°, 30 °, e 45°.

3. Fissare la vite di arresto del piano girevole.
4. Tagliare il pezzo da lavorare come descritto al punto "Tagli diritti".

8.3 Tagli inclinati



Nota
Con il taglio inclinato il pezzo viene segato in un angolo rispetto alla perpendicolare.



Sezione massima del pezzo (dati in mm):

		Larghezza circa	Altezza circa
Inclinazione braccio orientabile	22,5°	255	53
	45°	255	30

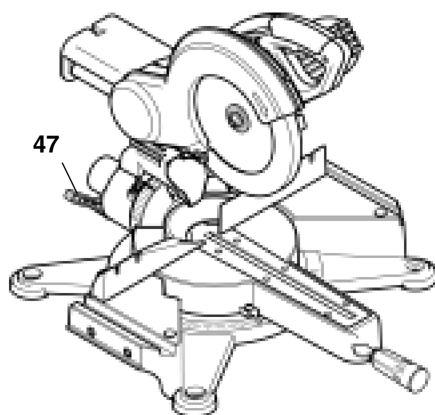
Posizione di partenza

- La sega è girata verso l'alto.
- Delimitazione della profondità di taglio impostata sulla larghezza massima del taglio.

- Piano girevole in posizione 0°, vite di arresto del piano girevole serrata.
- Dispositivo di trazione completamente indietro.
- Vite di arresto del dispositivo di trazione allentata.

Come segare il pezzo

1. Allentare la leva di arresto **(47)** per l'impostazione dell'inclinazione nella parte posteriore della sega.



2. Inclinare lentamente il braccio orientabile nella posizione richiesta.
3. Bloccare la leva di arresto per l'impostazione dell'inclinazione.
4. Tagliare il pezzo da lavorare come descritto al punto "Tagli diritti".

8.4 Tagli ad angolo doppio

Nota
Il taglio ad angolo doppio è una combinazione di taglio obliquo e taglio inclinato; questo significa che il pezzo viene tagliato ad angolo rispetto al bordo di appoggio posteriore **ed anche** rispetto al lato superiore.

Pericolo!
Con il taglio ad angolo doppio la lama della sega, a causa della forte inclinazione, è facilmente accessibile; il pericolo di ferite è quindi più elevato. Mantenere una distanza sufficiente dalla lama.

Sezione massima del pezzo (dati in mm):

Larghezza con inclinazione braccio orientabile circa			
		22,5°	45°
Posizione piano girevole	15°	246	246
	22,5°	235	235
	30°	220	220
	45°	177	177

Altezza con inclinazione braccio orientabile circa			
		22,5°	45°
Posizione piano girevole	15°	53	30
	22,5°	53	30
	30°	53	30
	45°	53	30

Posizione di partenza

- La sega è girata verso l'alto.
- Delimitazione della profondità di taglio impostata sulla larghezza massima del taglio.
- Piano girevole bloccato nella posizione desiderata.
- Il gruppo sega ha l'inclinazione desiderata rispetto alla superficie del pezzo ed è bloccato.
- Vite di arresto del dispositivo di trazione allentata.
- Dispositivo di trazione completamente indietro.

Come segare il pezzo

- Tagliare il pezzo da lavorare come descritto al punto "Tagli diritti".

8.5 Scanalature

Nota
La delimitazione della profondità di taglio consente, insieme al dispositivo di trazione, di realizzare scanalature. Non viene realizzato alcun taglio di separazione, bensì il pezzo viene tagliato fino ad una determinata profondità.

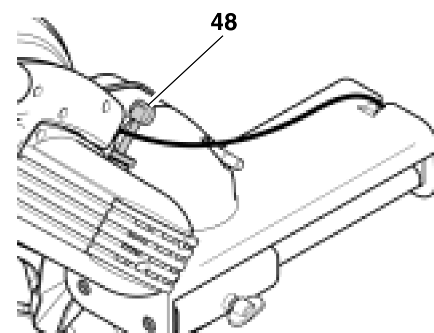

Pericolo di contraccolpi
Nella realizzazione delle scanalature è particolarmente importante che non venga esercitata alcuna pressione laterale sulla lama della sega. Il gruppo sega potrebbe altrimenti sollevarsi improvvisamente. Nella realizzazione delle scanalature utilizzare un dispositivo di blocco ed evitare la pressione laterale sul gruppo sega.

Posizione di partenza

- La sega è girata verso l'alto.
- Il gruppo sega ha l'inclinazione desiderata rispetto alla superficie del pezzo ed è bloccato.
- Piano girevole bloccato nella posizione desiderata.
- Vite di arresto del dispositivo di trazione allentata.
- Dispositivo di trazione completamente indietro.

Come segare il pezzo

1. Impostare la delimitazione della profondità di taglio **(48)** alla profondità di taglio richiesta e fissare con il controdado.



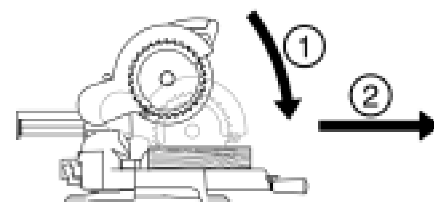
2. Spingere il pezzo da lavorare contro la battuta.

Nota
Poiché la scanalatura viene segata per tutta la lunghezza con la profondità di taglio desiderata, è necessario fissare un elemento di battuta sul pezzo.

3. Attivare la chiusura di sicurezza, premere l'interruttore di accensione/spegnimento e tenerlo premuto per alcuni istanti.
4. Abbassare lentamente e completamente il gruppo sega mediante l'impugnatura.

Attenzione!
Non spingere eccessivamente il gruppo sega sul pezzo per non ridurre troppo il numero di giri del motore ed evitare che questo venga sovraccaricato e danneggiato.

5. Durante le operazioni di taglio spostare il gruppo sega in avanti (verso l'operatore).



6. Segare il pezzo con un'unica passata.
7. Lasciare andare l'interruttore di accensione/spegnimento e far tornare lentamente il gruppo sega nella posizione di partenza in alto.
8. Spingere il gruppo sega nella posizione posteriore.

9. Manutenzione

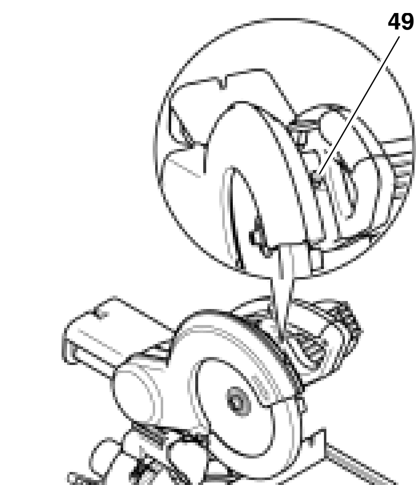

Pericolo!
Prima di tutti gli interventi di manutenzione e di pulizia estrarre la spina.

- Gli interventi di manutenzione o di riparazione non descritti in questa sezione devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato.
- Gli elementi danneggiati e in particolare i dispositivi di sicurezza devono essere sostituiti esclusivamente con parti originali in quanto le parti non collaudate e approvate dal produttore potrebbero provocare danni imprevedibili.
- Alla fine di ogni intervento di manutenzione e di pulizia reinserire, attivare e controllare tutti i dispositivi di sicurezza.

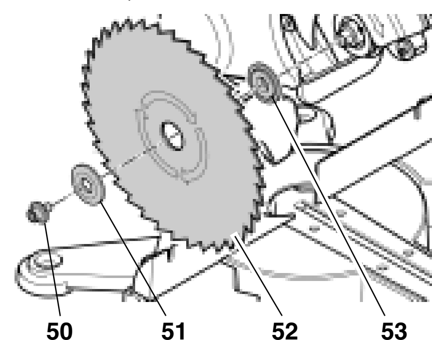
9.1 Sostituzione della lama

Pericolo!
Poco dopo la fine della lavorazione con la lama, questa può essere molto calda. Pericolo di ustioni. Lasciare raffreddare la lama calda. Non pulire la lama calda con liquidi infiammabili.
Il pericolo di ferite esiste anche con la lama ferma. In fase di allentamento e di serraggio della vite il coperchio del bilanciere deve essere posizionato sopra la lama. Utilizzare sempre gli appositi guanti per sostituire le lame.

1. Per arrestare la lama della sega, spingere verso il basso il dispositivo di arresto **(49)** della lama della sega. Girare lentamente la lama con la mano fino a quando l'arresto è reinserito.



2. Allentare la vite di serraggio **(50)** dell'albero portalame (filettatura sinistrorsa).

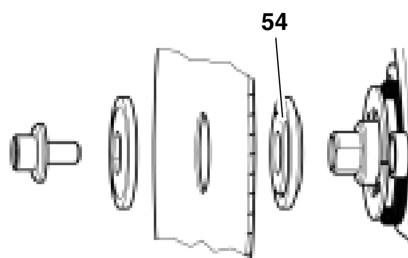


3. Sbloccare il coperchio del bilanciere e spostarlo verso l'alto.
4. Prelevare i seguenti pezzi dell'albero portalame:
   - vite di serraggio **(50)**,
   - della flangia esterna **(51)**,
   - lama della sega **(52)** e
   - flangia interna **(53)**.
5. Pulire le superfici:
   - dell'albero portalame,
   - flangia interna,
   - della lama,
   - della flangia esterna,
   - vite di serraggio,

Pericolo!
Non utilizzare detergenti che possano danneggiare le parti in alluminio (ad esempio per rimuovere resti di resina) riducendo così la resistenza della sega.

6. Infilare la flangia interna **(53)**.

Pericolo!
Inserire la flangia interna correttamente. In caso contrario la sega si può bloccare oppure la lama può allentarsi. La flangia interna è posizionata correttamente se la scanalatura anulare (54) è rivolta verso la lama della sega e la parte smussata è rivolta verso il motore.



7. Inserire una nuova lama della sega **(52)**: fare attenzione alla direzione di rotazione (la freccia sulla lama e quella sulla sua copertura devono indicare la stessa direzione).

Pericolo!
Utilizzare soltanto lame di sega a norma, che sono idonee per il numero massimo di giri (vedere "Dati tecnici"); in caso di utilizzo di lame non appropriate o danneggiate sussiste il pericolo che la forza centrifuga provochi l'espulsione di parti a guisa di esplosione.

Non utilizzare:

- **lame in acciaio rapido altolegato (HSS);**
- **lame danneggiate;**
- **dischi troncatori.**

Pericolo!

- **Utilizzare solo parti originali per il montaggio della lama.**
- **Non utilizzare anelli riduttori volanti per evitare lo sblocco involontario della lama.**
- **Le lame devono essere montate in modo da non risultare sbilanciate, non presentare una rotazione irregolare e non potersi svitare durante il funzionamento.**

8. Inserire la flangia esterna **(51)**.
   I due fianchi di trascinamento devono entrare negli incavi dell'albero portalame. Il lato bombato della flangia esterna è rivolto a sinistra.
9. Avvitare la vite di serraggio **(50)** (filettatura sinistrorsa) e con la chiave esagona serrare **saldamente**.
   Per bloccare la lama della sega utilizzare l'arresto della lama stessa **(49)**.

Pericolo!

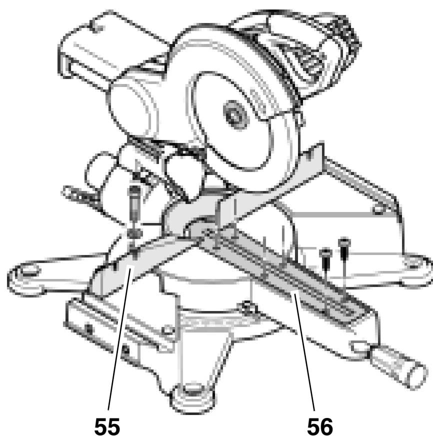
- **Non prolungare la chiave utilizzata per il serraggio della lama.**
- **Non avvitare la vite di serraggio battendo sulla chiave.**

10. Controllare il funzionamento abbassando il gruppo sega.
    - Il coperchio del bilanciere deve sbloccare la lama della sega nello spostamento verso il basso senza toccare le altre parti.
    - Nello spostamento verso l'alto nella posizione di partenza del gruppo sega il coperchio del bilanciere deve coprire automaticamente la lama.
    - Nella posizione di partenza in alto del gruppo sega la chiusura di sicurezza deve bloccare il coperchio del bilanciere ed evitare in questo modo aperture involontarie.
    - Controllare l'arresto della lama della sega: questa deve poter girare liberamente.

9.2 Sostituzione del profilo d'inserto nel banco

Pericolo!
Con un profilo d'inserto danneggiato c'è il pericolo che piccoli oggetti si incastrino tra l'inserto e la lama, bloccandola. Sostituire subito un profilo d'inserto danneggiato.

1. Allentare le viti della battuta **(55)**.
2. Svitare le viti del profilo d'inserto **(56)** ed estrarre quest'ultimo servendosi di un cacciavite.

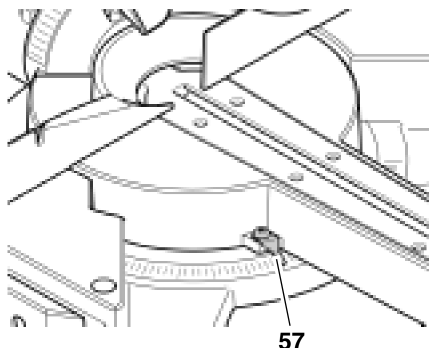


3. Inserire il nuovo profilo d'inserto e serrare le viti.
4. Regolare la battuta **(55)** e stringere di nuovo le viti.

9.3 Regolazioni

Regolazione dell'indicatore per gli angoli di smusso

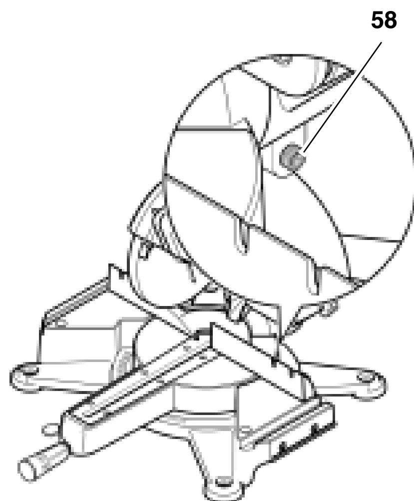
1. Allentare la vite dell'indicatore **(57)** e spostarlo in modo che il valore indicato coincida con la posizione di arresto impostata per il piano girevole.
2. Stringere di nuovo la vite dell'indicatore.



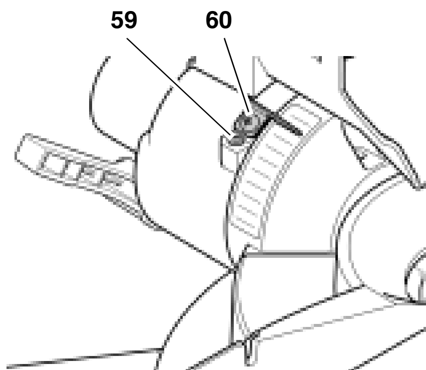
Nota
Il piano girevole si innesta ai livelli degli angoli di 0°, 15°, 22,5°, 30 °, e 45°.

Regolazione dell'inclinazione della lama della sega

1. Orientare il gruppo sega verso il basso e inserire l'arresto trasporto.
2. Sbloccare la leva di arresto del braccio orientabile.
3. Regolare il braccio orientabile in modo tale che la lama della sega sia esattamente perpendicolare al piano girevole. A tal fine, girare come indicato di seguito la vite della battuta **(58)**
   – girare a destra
     per inclinare il gruppo sega a sinistra;
   – girare a sinistra
     per inclinare il gruppo sega a destra.
4. Fissare di nuovo la leva di blocco.
5. Dopo aver allentato la vite, posizionare l'indicatore **(60)** sulla posizione a 0°.
6. Stringere di nuovo la vite dell'indicatore.



7. Svolgere i passaggi da 2 a 4 per la posizione a 45° della vite della battuta **(59)**.



9.4 Pulizia dell'apparecchio

Rimuovere i trucioli e la segatura con una spazzola o un aspirapolvere da:

– dispositivi di regolazione;
– elementi;
– apertura di raffreddamento del motore;
– spazio al di sotto del profilo d'inserto.

9.5 Custodia dell'apparecchio

Pericolo!

- **Custodire l'apparecchio in modo tale che non possa essere utilizzato da non addetti ai lavori.**
- **Accertarsi che nessuno possa ferirsi in prossimità dell'apparecchio.**

Attenzione!

- **Non custodire l'apparecchio all'aperto o in ambiente umido senza adeguata protezione.**
- **Considerare le condizioni ambientali consentite (vedere i Dati tecnici).**

9.6 Manutenzione

Prima di ogni utilizzo

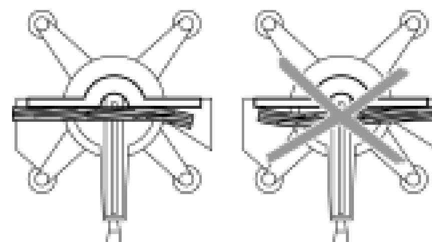
- Asportare i trucioli con un aspiratore o un pennello.
- Vedere se la spina o il cavo sono danneggiati, eventualmente farli sostituire da un elettricista specializzato.
- Controllare tutte le parti mobili per verificare che possano essere spostate liberamente sull'intero campo d'azione.

Regolarmente a seconda delle condizioni di impiego

- Controllare tutte le connessioni con viti ed eventualmente serrarle.
- Controllare e all'occorrenza sostituire la funzione di ritorno del gruppo sega (il gruppo sega deve ritornare alla posizione di partenza iniziale mediante la forza delle molle).

10. Consigli e suggerimenti

– Per i pezzi lunghi utilizzare supporti adeguati a sinistra e a destra della sega.
– Per i tagli inclinati, tenere saldamente il pezzo a destra della lama della sega.
– Per tagliare pezzi piccoli utilizzare una guida di battuta supplementare (come battuta supplementare è possibile ad esempio utilizzare una tavola di legno idonea da fissare alla guida di battuta dell'apparecchio con quattro viti).
– Per tagliare una tavola curvata (deformata) posizionare la parte curvata verso l'esterno nella battuta.



– Non tagliare i pezzi di costa, ma sistemarli piatti sul piano girevole.
– Tenere pulite le superfici dei tavoli di appoggio; in particolare eliminare i residui di resina con uno spray adatto alla pulizia e alla manutenzione.

11. Accessori disponibili su richiesta

Per lavori speciali, presso i rivenditori specializzati sono disponibili gli accessori riportati di seguito. Le rispettive figure sono riportate sulla pagina di copertina posteriore:

A Adattatore di aspirazione multiplo per il collegamento di vari accessori di aspirazione dei trucioli.

B Dispositivo di blocco del pezzo, necessario per tagli precisi nonché per tagliare i metalli non ferrosi.

C Prolunga del banco, necessaria per il taglio di pezzi più lunghi; pieghevole per risparmiare spazio.

D Allargamento semplice del banco, necessario per il taglio di pezzi più lunghi.

E Supporti per le macchine per una posizione sicura della macchina e altezza di lavoro ottimale; ideale per un impiego mobile, pieghevole per risparmiare spazio.

F Lama della sega HW 210 x 2,4 / 1,8 x 30 40 W per legno e pannelli di masonite non rivestiti.

G Lama della sega HW 210 x 2,0 / 1,4 x 30 20 W per legno e pannelli.

12. Riparazione



Pericolo!
Le riparazioni di apparecchi elettrici devono essere effettuate esclusivamente da elettricisti specializzati.

Gli apparecchi elettrici da riparare potranno essere inviati al centro di assistenza del proprio paese. L'indirizzo si trova nell'elenco dei pezzi di ricambio.

Quando si spedisce un apparecchio per la riparazione, descrivere l'errore accertato.

13. Rispetto dell'ambiente

Il materiale utilizzato per l'imballaggio dell'apparecchio è riciclabile al 100%.

Gli apparecchi elettrici e gli accessori fuori uso contengono grandi quantità di materie prime e di altri materiali che possono essere sottoposti a un processo di riciclaggio.

Queste istruzioni sono state stampate su carta sbiancata senza cloro.

14. Problemi e anomalie

Di seguito vengono descritti problemi e anomalie che possono essere risolti dall'operatore stesso. Se le misure descritte non risultassero sufficienti, vedere "Riparazione".



Pericolo!
I problemi e le anomalie possono determinare molti incidenti. Tenere presente quanto indicato di seguito.

- **Prima di ogni intervento per la riparazione dei guasti estrarre la spina.**
- **Alla fine di ogni intervento di riparazione, reinserire, attivare e controllare tutti i dispositivi di sicurezza.**

Il motore non funziona

Mancanza di corrente.

- Controllare il cavo d'alimentazione, la presa, la spina ed il fusibile.

Nessuna funzione di taglio

Arresto di trasporto serrato

- Estrarre l'arresto di trasporto.

Chiusura di sicurezza serrata

- Attivare la chiusura di sicurezza.

Potenza della sega troppo bassa

La lama ha perso il filo (controllare eventuali tracce di bruciatura ai lati).

La lama non è idonea per il materiale (vedere la sezione "Dati tecnici").

Lama deformata

- Sostituire la lama (vedere "Manutenzione").

La sega vibra molto

Lama deformata

- Sostituire la lama (vedere "Manutenzione").

Lama non montata correttamente

- Montare la lama correttamente (vedere il capitolo "Manutenzione").

Piano girevole duro

Trucioli sotto il piano girevole

- Rimuovere i trucioli.

15. Dati tecnici

Tensione	V	230 (1~ 50 Hz)
Corrente assorbita	A	5,8
Fusibile	A	10 (inerte)
Potenza del motore* (potenza nominale P1- S6 - 20% - 5 min)	kW	1,3
Protezione		IP20
Classe di protezione		II
Numero di giri della lama della sega	min^{-1}	5500
Velocità di taglio	m/s	55
Diametro della lama della sega (esterno)	mm	210
Foro della lama della sega (interno)	mm	30
Dimensioni Apparecchio completo di imballaggio – Lunghezza/Larghezza/Altezza Apparecchio pronto per l'uso, piano girevole nella posizione a 0° – Lunghezza/Larghezza/Altezza	 mm mm	 645/ 540/ 375 747/ 508/ 470

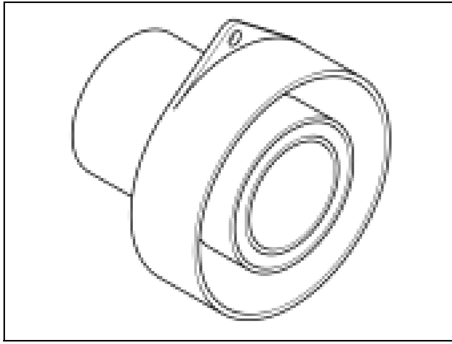
Sezione massima del pezzo Tagli diritti – Larghezza/Altezza Tagli obliqui (piano girevole 45°) – Larghezza/Altezza Tagli inclinati (braccio orientabile 45° a sinistra) – Larghezza/Altezza Tagli ad angolo doppi (piano girevole 45°/braccio orientabile 45 ° a sinistra) – Larghezza/Altezza	 mm mm mm mm	 255/ 60 177/ 60 255/ 30 177/ 30
Peso – Apparecchio completo di imballaggio – Apparecchio pronto all'uso	 kg kg	 18,3 16
Condizioni dell'ambiente operativo Temperatura di trasporto e immagazzinaggio	° C ° C	da 0 a + 40 da 0 a + 40
Valori di emissione di rumore in base alla norma EN 61029-1 ** – Livello di potenza sonora L_{WA} – Livello di pressione sonora all'orecchio dell'operatore L_{PA} – Incertezza K	 dB (A) dB (A) dB (A)	 109 96 4
Valore effettivo dell'accelerazione ponderata (vibrazione sull'impugnatura) Incertezza K	m/s^2 m/s^2	< 2,5 1,5
Impianto di aspirazione (non compreso nella fornitura) – Diametro del collegamento bocchettone di aspirazione – Portata minima quantità d'aria – Depressione minima al bocchettone di aspirazione – Velocità minima dell'aria al bocchettone di aspirazione	 mm m^3/h Pa M/s	 43,5 550 740 20

* Questo apparecchio è stato progettato in modo speciale per un carico alto e di breve durata tipico delle seghe circolari. La potenza indicata di 1200 Watt viene raggiunta dal motore con S6 20% 5 min (funzionamento intermittente). Ciò significa che questo apparecchio durante un tempo di funzionamento di 5 minuti può funzionare per un minuto al di sotto del carico nominale (1200 Watt). Questi 1200 Watt vengono tuttavia richiesti al motore soltanto in caso di estremo carico dell'apparecchio; in caso di funzionamento standard (sega circolare) al motore viene richiesta una potenza molto inferiore. In questo modo aumenta notevolmente il tempo in cui il motore può essere sottoposto a carico. Di conseguenza in caso di utilizzo appropriato non è possibile un surriscaldamento o un sovraccarico del motore a causa della alte prestazioni.

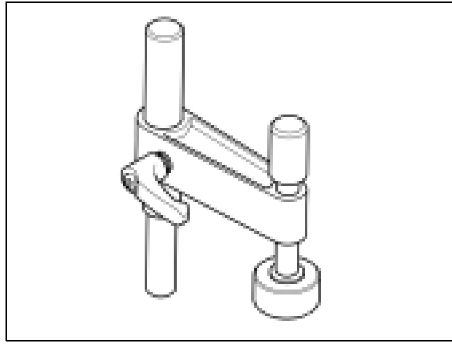
** I valori indicati sono relativi a emissioni e non devono perciò essere intesi anche come valori per la sicurezza sul posto di lavoro. Benché vi sia una correlazione tra livelli di emissione e di immissione non è possibile stabilire in modo attendibile se siano necessarie ulteriori precauzioni oppure no. I fattori che influiscono sul livello di immissioni effettivamente presente in un determinato momento sul posto di lavoro, comprendono le caratteristiche dell'ambiente di lavoro ed altre fonti di rumore, cioè il numero di macchinari e di altri processi di lavoro adiacenti. Inoltre i valori consentiti relativi al posto di lavoro possono anche variare da paese a paese. L'utente deve tuttavia utilizzare queste informazioni per attuare una migliore valutazione dei danni e dei rischi.

15.1 Lame circolari disponibili

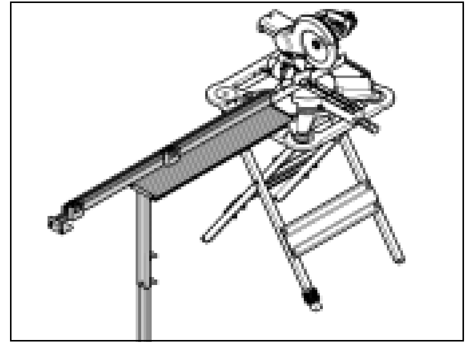
Diametro	Foro	Angolo	Numero denti	Impiego	N. d'ordine
210 mm	30 mm	+5°	20 dente alternato	Legno, pannelli di masonite non rivestiti	628 008 000
210 mm	30 mm	0°	40 dente alternato	Legno, pannelli	628 037 000



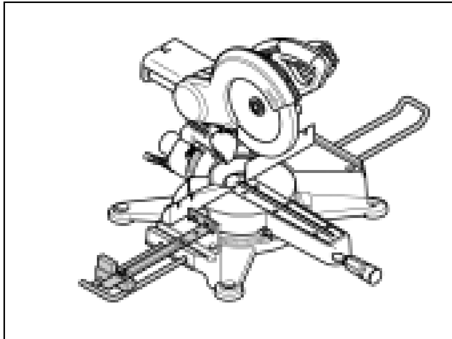
A 091 005 8010



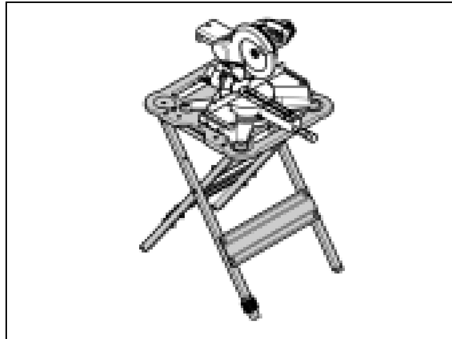
B 091 005 7553



C 091 005 8835 – 3000 mm
091 005 8827 – 1600 mm



D 091 005 3230

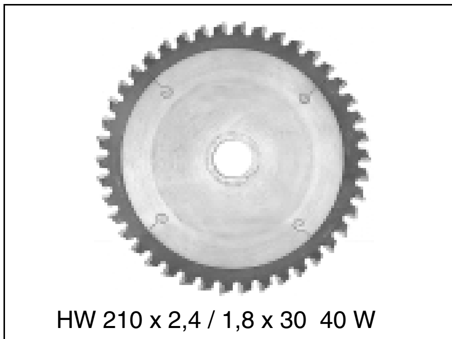


E 091 005 7529



HW 210 x 2,0 / 1,4 x 30 20 W

F 628 008 000



HW 210 x 2,4 / 1,8 x 30 40 W

G 628 037 000